

**PEMANFAATAN SUMBERDAYA HUTAN
BERSAMA MASYARAKAT UNTUK PENGEMBANGAN
KAWASAN HUTAN REGALOH DI KABUPATEN PATI
JAWA TENGAH**

T E S I S

**Disusun dalam Rangka Memenuhi Persyaratan Program Studi
Magister Teknik Pembangunan Wilayah dan Kota**

Oleh:

**SITI ZULAIFAH
L4D004019**



**PROGRAM PASCASARJANA
MAGISTER TEKNIK PEMBANGUNAN WILAYAH DAN KOTA
UNIVERSITAS DIPONEGORO
SEMARANG
2006**

PERNYATAAN

Dengan ini saya menyatakan bahwa dalam Tesis ini tidak terdapat karya yang pernah diajukan untuk memperoleh gelar kesarjanaan di suatu Perguruan Tinggi. Sepanjang pengetahuan saya, juga tidak terdapat karya atau pendapat yang pernah ditulis atau diterbitkan oleh orang lain, kecuali secara tertulis diakui dalam naskah ini dan disebutkan dalam Daftar Pustaka. Apabila dalam Tesis saya ternyata ditemui duplikasi, jiplakan (plagiat) dari Tesis orang lain/Institusi lain maka saya bersedia menerima sanksi untuk dibatalkan kelulusan saya dan saya bersedia melepaskan gelar Magister Teknik dengan penuh rasa tanggung jawab.

Semarang, 24 Juni 2006

SITI ZULAIFAH
L4D004019

**PEMANFAATAN SUMBERDAYA HUTAN
BERSAMA MASYARAKAT UNTUK PENGEMBANGAN
KAWASAN HUTAN REGALOH DI KABUPATEN PATI
JAWA TENGAH**

Tesis diajukan kepada
Program Studi Magister Teknik Pembangunan Wilayah dan Kota
Program Pascasarjana Universitas Diponegoro

Oleh
SITI ZULAIFAH
L4D004019

Diajukan pada Sidang Ujian Tesis
Tanggal 24 Juni 2006

Dinyatakan Lulus/Tidak Lulus
Sebagai Syarat Memperoleh Gelar Magister Teknik

Semarang, 24 Juni 2006

Pembimbing Pendamping

Pembimbing Utama

Dra. BITTA PIGAWATI, MT

Dr. Ir. SUMARSONO, MS.

Mengetahui
Ketua Program Studi
Magister Teknik Pembangunan Wilayah dan Kota
Program Pascasarjana Universitas Diponegoro

Prof. Dr. Ir. SUGIONO SOETOMO, CES, DEA.

*Sebaik-baik warisan adalah ilmu yang berguna
Sebaik-baik tindakan adalah akhlak mulia
Sebaik-baik bekal adalah taqwa
Sebaik-baik dagangan adalah taat beragama
Sebaik-baik sahabat adalah perilaku utama
Sebaik-baik pendamping adalah sikap bijaksana
Sebaik-baik kekayaan adalah jiwa lapang dada
Sebaik-baik pertolongan adalah petunjuk yang benar
Sebaik-baik guru adalah kematian yang akan tiba.
(Mutiara Kata Ali Bin Abi Thalib)*

*Tesis ini aku persembahkan
untuk :*

Suami dan anakku tercinta,

kalian semangat hidupku,
tambatan kasih sayangku.....

Ibu dan Bapakku tercinta,

walaupun gempa Jogja
27 Mei 2006 telah merusak
dan meluluhlantakkan semuanya,
namun ...kami putra-putrimu
adalah harta serta amal shaleh mu
yang tak ternilai
yang kelak dapat menghantarkan
ke surga Allah

Amin Alloohumma Amin
ABSTRAK

Pemanfaatan hutan bertujuan agar seluruh masyarakat memperoleh manfaat bagi kesejahteraannya dengan tetap menjaga kelestarian hutan. Tindak pengrusakan terhadap hutan merupakan indikasi bahwa banyak pihak yang ingin mengambil manfaat dari keberadaan hutan, namun masyarakat sekitar hutan selama ini justru termarginalisasi. Partisipasi masyarakat desa hutan perlu dalam pengelolaan hutan karena masyarakat desa hutan mempunyai pengalaman dan ketrampilan alami untuk melestarikan hutan, meningkatkan kesejahteraan serta meningkatkan akses masyarakat desa hutan terhadap sumberdaya alam atau hutan. Kawasan Hutan Regaloh (luas 1.178,1 hektar) di Kabupaten Pati Propinsi Jawa Tengah, dimanfaatkan oleh Perhutani dengan multi produksi, yaitu lahan tumpangsari, budidaya ulat sutera (*Bombyx mori*), budidaya lebah madu (*Apis mellifera*) serta wanawisata yang berupa *camping ground* atau bumi perkemahan. Pemanfaatan sumberdaya hutan selama ini belum dapat berpengaruh bagi perkembangan kawasan sekitarnya. Pertanyaan penelitian yang muncul adalah 'Apakah kawasan Hutan Regaloh dapat lebih berkembang daripada kondisi yang ada sekarang ini melalui strategi pemanfaatan sumberdaya hutan yang tepat terutama dari aspek tumpangsari dan wanawisata?'. Untuk memperoleh jawaban tersebut dilakukan penelitian dengan tujuan merumuskan strategi pemanfaatan sumberdaya hutan bersama masyarakat untuk pengembangan kawasan Hutan Regaloh.

Pendekatan penelitian yang digunakan dari segi materi yaitu pendekatan keruangan dan pendekatan substansial. Penelitian dilakukan dengan metode survai. Data dikumpulkan dengan kuesioner dan wawancara lisan kepada petani pesanggem, masyarakat non pesanggem terkait dengan aktivitas hutan, ketua LMDH, petugas lapangan dari Perhutani serta pejabat dari instansi terkait. Data dianalisis secara kuantitatif dan deskriptif, sedangkan perumusan strategi menggunakan analisis SWOT.

Hasil analisis data diperoleh kesimpulan bahwa kondisi sosial ekonomi masyarakat kawasan Hutan Regaloh yang umumnya berada pada usia produktif masih miskin. Diversifikasi usaha pemanfaatan sumberdaya hutan non tegakan mempunyai prospek yang cukup baik untuk dikembangkan terutama sektor pertanian sub sektor kehutanan yang ditunjukkan dengan kontribusi pendapatan non tegakan hutan (*non kayu atau non timber*) hampir seimbang dengan kontribusi pendapatan dari tegakan hutan terhadap pendapatan kawasan Hutan Regaloh. Faktor penunjang pemanfaatan sumberdaya hutan cukup memadai guna mendukung usaha pengembangan kawasan Hutan Regaloh tetapi petani masih sering kesulitan mendapatkan modal untuk pengadaan *input* produksi, pemasaran hasil panen masih di tingkat lokal kecamatan, mengingat kuantitas produksinya masih rendah. Pemasaran produk wanawisata (*camping ground*) juga tergolong kurang karena pengguna jasa (pengunjung) masih sebatas Kabupaten Pati dan sekitarnya.

Hasil perumusan strategi pemanfaatan sumberdaya hutan dalam upaya pengembangan kawasan Hutan Regaloh. Inti dari strategi itu adalah peningkatan kualitas dan kuantitas diversifikasi pemanfaatan sumberdaya hutan, mengembangkan produk baru, memperbaiki harga produk dari diversifikasi pemanfaatan sumberdaya hutan, perbaikan sistem pengelolaan hutan Regaloh oleh Perhutani, peningkatan pemberdayaan masyarakat desa hutan serta ketegasan hukum atas segala tindak kriminalitas terhadap Hutan Regaloh. Rekomendasi yang dapat disampaikan dari hasil penelitian ini yaitu masyarakat desa hutan (pesanggem dan non pesanggem) harus mendapat perhatian dari pemerintah Kabupaten Pati dan Perhutani dengan cara diberi kemudahan memperoleh modal usaha untuk menambah *input* produksi sehingga masyarakat desa hutan dapat meningkatkan aktivitas di kawasan hutan bagi peningkatan kesejahteraan dengan penuh rasa tanggung jawab serta tidak mengganggu kelestarian hutan. Diversifikasi hasil hutan harus mampu membawa peningkatan kontribusi dari non tegakan (*non timber*) terhadap pendapatan kawasan Hutan Regaloh, pengadaan pendidikan dan pelatihan untuk peningkatan kualitas sumberdaya manusia di Perhutani KPH Pati. Kualitas jalan, jumlah trayek dan moda angkutan juga perlu ditingkatkan.

Kata Kunci: Strategi Pemanfaatan dan Pengembangan; Kawasan Hutan.

ABSTRACT

*The exploiting of forest aim to all community getting benefit to their welfare by constant to take care of forest conservation. Criminal act for the forest is representing an indication that many party wish to take benefit of existence of forest, particularly the people around the forest which during the time was exactly marginalized. Participation by forest village community is need in management, because forest village community has experiences and natural skill to preserve the forest, to increase welfare and to enhance access of forest village community for resources. Forest area of Regaloh (broadly is 1,178.1 hectares) in Pati Regency, Central Java Province, was exploited by Perhutani in multi productions, that is tumpangsari farm, silkworm cultivation (*Bombyx mori*), honeybee cultivation (*Apis mellifera*) and also tourism sector which in the form of camping ground or encampment area. The exploiting forest resources during the time had not yet an effect on surrounding growth of area. Question of research which generates is "What is forest area of Regaloh able to more expand rather than the recent condition by the right exploiting strategies of forest resources particularly from the tumpangsari and forest tourism aspects ?" To get the answer is conducted the research with a purpose to formulate the exploiting strategy of forest resources share with the community for forest area growth of Regaloh. The approaches of this research which used by items facet that are spatial and substantial approaches. Data were collected with quetioner and oral interview to pesanggem farmer, non pesanggem community that related with forest activities, chairman of LMDH, field practitioner from Perhutani and also officials from institution, furthermore is quantitatively and descriptively analized, while the strategy formulation was using SWOT analysis.*

Results of data analysis was obtained a conclusion that the society economic social condition of forest area of Regaloh (commonly at the productive age) is still poor. Diversification of effort by the exploiting of non timber forest resources have a good enough prospect to be developed particularly in agriculture sector of forestry sub-sector were demonstrated by income contribution of non timber was almost well balanced by income contribution of forest timber for income of Regaloh forest area. The supporting factors of exploiting the forest resources was adequate enough for supporting the developing effort of Regaloh forest area but the farmer still often difficultly to get the capital for procurement of production input, harvest marketing still in local sub district, considering the production quantities were still low. Forest tourism product marketing (camping ground) is also classified less because of service consumer (visitor) still involving in Pati Regency and the surrounding. Furthermore has been done the strategy formulation of exploiting the forest resources within area developing effort of Regaloh forest. Gist of those strategies were raising the qualities and quantities of diversification of the exploiting forest resources, developing the new products, improving product's cost of diversification of the exploiting forest resources, improving the management system of Regaloh forest by Perhutani, raising the empowerment of forest village community and the law explanation for all of criminal acts of Regaloh forest. Recommendation which can be submitted by result of this research that is forest village community (pesanggem and non pesanggem) have to get attention by government of Pati Regency and Perhutani by provided facilities to get capital employed to increase production input so that forest village community able to increase the activities in forest area for the welfare increase by full responsibility and also do not damaged the forest conservation. Diversification of forest yield should be increase of the contribution of non timber for forest area incomes of Regaloh, procurement of education and training for quality increase of human resources in Perhutani of KPH Pati. Quality of the road, the number of route and medium of transportation was also need to be increased.

Keywords : *Developing and Exploiting Strategies; Forest Area.*

KATA PENGANTAR

Alhamdulillahirobbil'alamin, sesungguhnya segala puji hanyalah milik Allah semata. Hanya berkat rahmat dan karunia-Nya penulis dapat menyusun tesis ini. Ucapan terima kasih penulis sampaikan kepada :

1. Bapak Ibu tercinta yang telah mengasuh, mendidik, membimbing dan senantiasa mendo'akan setiap langkah penulis sejak lahir hingga sekarang ini.
2. Pusbindiklatren BAPPENAS yang telah memberikan beasiswa pendidikan sehingga penulis dapat menempuh S2 di Magister Teknik Pembangunan Wilayah dan Kota Universitas Diponegoro.
3. Bapak Dr.Ir. Sumarsono, MS dan Ibu Dra. Bitta Pigawati, MT. yang telah membimbing dan mengarahkan dalam penyusunan tesis ini.
4. Bapak Prof.Dr.Ir. Soegiono Soetomo, CES,DEA selaku Ketua Program Magister Teknik Pembangunan Wilayah dan Kota Universitas Diponegoro dan Bapak Ir. Ragil Haryanto, MSP selaku sekretaris program serta seluruh staf pengajar.
5. Para pejabat di Perum Perhutani Unit I Jawa Tengah khususnya Kesatuan Pemangkuan Hutan Pati beserta stafnya yang telah membantu dan memperlancar pengumpulan data.
6. Pejabat Dinas Kehutanan dan Perkebunan Kabupaten Pati serta Pejabat BAPPEDA Kabupaten Pati beserta staf.
7. Pengurus LMDH yang merupakan binaan Perum Perhutani KPH Pati di Hutan Regaloh.
8. Seluruh responden yang meliputi masyarakat petani pesanggem dan non pesanggem terkait dengan aktivitas di Hutan Regaloh yang telah memberikan jawaban kuesioner dengan baik dan jujur.
9. Pengurus LSM LP2S di Kabupaten Pati yang telah memberikan banyak informasi.
10. Kepada suami, Drs. Susanto dan Ananda Nurkhalishah Nabila tercinta, atas segala pengertian dan perhatiannya, sehingga dapat senantiasa mendampingi dan menjadi penyejuk hati.
11. Bapak Drs. Ruslan H sekeluarga dan Mas Tri Sutanto sekeluarga yang penuh kekeluargaan telah memberikan segala kebaikan selama penulis menuntut ilmu di Universitas Diponegoro.
12. Kakak dan adik tercinta, Dr. Kaharudin Alamsyah, Sp.PD, Ir. Zidni Khasanah, Tunziah Hasani, S.Ag, Hanifah Alwi, S.Ag. yang selalu memotivasi penulis selama menjalani masa studi.
13. Keluarga almarhum Bapak Setiyo Somawijoyo.
14. Para civitas akademik di Magister Teknik Pembangunan Wilayah dan Kota Universitas Diponegoro yang telah banyak membantu terutama dalam pemanfaatan fasilitas belajar.

15. Teman- teman seperjuangan dan seangkatan kelas Bappenas I yang senantiasa membantu serta saling memotivasi dengan penuh rasa persaudaraan.
16. Kepada semua pihak yang telah membantu selama penulis menyusun tesis. Semoga Allah swt. Melimpahkan pahala yang berlipat ganda serta memasukkannya ke dalam golongan hamba- hamba-Nya yang beruntung di dunia dan akherat, Amiin.

Penulis berharap semoga penelitian ini dapat menjadi karya yang bermanfaat bagi pemerintah dan masyarakat, khususnya kalangan yang tertarik di bidang pengembangan kawasan hutan di Indonesia dengan tidak mengesampingkan aspek kelestarian hutan. Tentunya tesis ini masih terdapat beberapa kekurangan, sehingga kritik dan saran penulis harapkan untuk penyempurnaan.

Semarang, 24 Juni 2006

SITI ZULAIFAH
L4D004019

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
LEMBAR PERNYATAAN	ii
LEMBAR PENGESAHAN	iii
LEMBAR PERSEMBAHAN	iv
ABSTRAK	v
ABSTRACT	vi
KATA PENGANTAR.....	vii
DAFTAR ISI.....	ix
DAFTAR TABEL	xii
DAFTAR GAMBAR.....	xiv
DAFTAR LAMPIRAN	xv
 BAB I PENDAHULUAN	
1.1. Latar Belakang Penelitian	1
1.2. Perumusan Masalah	10
1.3. Tujuan dan Sasaran	14
1.3.1. Tujuan Penelitian	15
1.3.2. Sasaran Penelitian	15
1.4. Ruang Lingkup dan Posisi Penelitian	15
1.4.1. Ruang Lingkup Substansial	16
1.4.2. Ruang Lingkup Spasial	17
1.4.3. Posisi Penelitian	20
1.4.3.1. Penelitian di Kawasan Hutan Regaloh....	20
1.4.3.2. Penelitian tentang Pengembangan Kawasan Hutan	20
1.4.3.3. Penelitian tentang Strategi Pemanfaatan Sumberdaya Hutan Bersama Masyarakat untuk Pengembangan Kawasan Hutan	
Regaloh	21
1.5. Kerangka Pemikiran	21
1.6. Pendekatan dan Metode Penelitian	30
1.6.1. Pendekatan Penelitian	30
1.6.2. Metode Penelitian	35
1.6.2.1. Teknik Sampling	36
1.6.2.2. Kebutuhan Data	40
1.6.2.3. Teknik Pengumpulan Data	45
1.6.3. Teknik Analisis Data	45
1.6.3.1. Analisis Kondisi Sosial Ekonomi Petani	

	Pesanggem dan Non Pesanggem Terkait dengan Aktivitas Hutan	46
1.6.3.2.	Analisis Pemanfaatan Sumberdaya Hutan	47
1.6.3.3.	Analisis Faktor Penunjang yang Mendukung Pemanfaatan Sumberdaya Hutan	49
1.6.3.4.	Analisis Pengembangan Kawasan Hutan	50
1.6.3.5.	Strategi Pengembangan Kawasan Hutan Regaloh	59
BAB II	PEMANFAATAN SUMBERDAYA HUTAN DAN PENGEMBANGAN KAWASAN HUTAN	
2.1.	Pemanfaatan Sumberdaya Hutan dan Pelibatan Masyarakat Desa Hutan	61
2.2.	Pengembangan Kawasan	70
2.3.	Pemanfaatan Sumberdaya Hutan untuk Pengembangan Kawasan Hutan	74
BAB III	KONDISI UMUM KAWASAN HUTAN REGALOH	
3.1.	Kondisi Umum Makro Kabupaten Pati	78
3.1.1.	Kondisi Fisik di Kabupaten Pati	78
3.1.1.1.	Wilayah Administrasi Kabupaten Pati	78
3.1.1.2.	Iklim di Kabupaten Pati	80
3.1.1.3.	Tanah dan Topografi di Kabupaten Pati	80
3.1.1.4.	Penggunaan Lahan di Kabupaten Pati.....	81
3.1.1.5.	Aksesibilitas di Kabupaten Pati	82
3.1.2.	Aspek Demografi Kabupaten Pati	82
3.2.	Kondisi Umum Mikro Kawasan Hutan Regaloh	83
3.2.1.	Kondisi Fisik di Kawasan Hutan Regaloh	84
3.2.1.1.	Wilayah Administrasi Kawasan Hutan Regaloh	84
3.2.1.2.	Kondisi Tanah dan Topografi di Kawasan Hutan Regaloh	85
3.2.1.3.	Penggunaan Lahan di Kawasan Hutan Regaloh	85
3.2.2.	Aspek Demografi Kawasan Hutan Regaloh	86
3.3.	Kekuatan,Kelemahan,Peluang dan Ancaman Sumberdaya Hutan bagi Pengembangan Kawasan Hutan Regaloh	87
BAB IV	ANALISIS PEMANFAATAN SUMBERDAYA HUTAN UNTUK PENGEMBANGAN KAWASAN HUTAN REGALOH	

4.1.	Analisis Kondisi Sosial Ekonomi Pesanggem Dan Non Pesanggem Di Kawasan Hutan Regaloh.....	89
4.1.1.	Umur Pesanggem dan Non Pesanggem	89
4.1.2.	Pendidikan Pesanggem dan Non Pesanggem	91
4.1.3.	Mata Pencarian Pesanggem dan Non Pesanggem	92
4.1.4.	Pendapatan Rumah Tangga Pesanggem dan Non Pesanggem	94
4.1.5.	Jumlah Tanggungan Kepala Keluarga Pesanggem dan Non Pesanggem	98
4.1.6.	Lembaga atau Organisasi	101
4.1.7.	Kekuatan dan Kelemahan Kondisi Sosial Ekonomi Pesanggem dan Non Pesanggem	107
4.2.	Analisis Hasil Usaha Pemanfaatan Sumberdaya Hutan ...	108
4.2.1.	Lahan Hutan	108
4.2.2.	Vegetasi Hutan	116
4.2.2.1.	Tanaman Tumpangsari Pangan	116
4.2.2.2.	Tanaman Tumpangsari Non Pangan	119
4.2.3.	Wanawisata	128
4.2.4.	Kontribusi Pendapatan Non Tegakan Hutan terhadap Kawasan Hutan Regaloh	135
4.2.5.	Kekuatan, Kelemahan, Peluang dan Tantangan Pengembangan Usaha dan Peranserta Tiap Aktor dalam Pemanfaatan Sumberdaya Hutan Bersama Masyarakat	139
4.3.	Analisis Faktor Penunjang Pemanfaatan Sumberdaya Hutan	141
4.3.1.	Infrastruktur	141
4.3.2.	Aksesibilitas	144
4.3.3.	Sarana Produksi	145
4.3.4.	Pembinaan kepada Petani Pesanggem	147
4.3.5.	Pemasaran Produk	148
4.3.6.	Kekuatan, Kelemahan, Peluang dan Ancaman yang Ada pada Faktor Penunjang Pemanfaatan Sumberdaya Hutan	151
4.4.	Analisis Perumusan Strategi Pemanfaatan Sumberdaya Hutan Untuk Pengembangan Kawasan Hutan	151
4.5.	Strategi Pengembangan Kawasan Hutan Regaloh Berdasarkan Hasil Analisis SWOT	162
4.6.	Pengaruh Pengembangan Kawasan Hutan Regaloh bagi Pengembangan Kabupaten Pati	174

BAB V KESIMPULAN DAN REKOMENDASI

5.1.	Kesimpulan	177
5.2.	Rekomendasi	179

DAFTAR PUSTAKA	181
LAMPIRAN.....	186

DAFTAR TABEL

TABEL I.1	: Kebutuhan Data untuk Analisis	41
TABEL I.2	: Matriks IFE (<i>Internal Factor Evaluation</i>)	53
TABEL I.3	: Matriks EFE (<i>External Factor Evaluation</i>)	55
TABEL I.4	: Analisis Keterhubungan, Keterkaitan atau Kecepatan dalam Matriks 'TOWS'	57
TABEL II.1	: Sintesa Pustaka	76
TABEL IV.1	: Umur Responden (Pesanggem Dan Non Pesanggem) Berdasarkan Keproduktifan di Kawasan Hutan Regaloh Tahun 2006.....	89
TABEL IV.2	: Pendidikan Responden (Pesanggem Dan Non Pesanggem) di Kawasan Hutan Regaloh Tahun 2006.....	91
TABEL IV.3	: Mata Pencarian Responden (Pesanggem dan Non Pesanggem) di Kawasan Hutan Regaloh Tahun 2006	92
TABEL IV.4	: Pendapatan Rumah Tangga Responden di Kawasan Hutan Regaloh Tahun 2006	94
TABEL IV.5	: Penguasaan Lahan dan Pendapatan Pesanggem di Kawasan Hutan Regaloh Tahun 2006.....	97
TABEL IV.6	: Jumlah Tanggungan Kepala Keluarga Responden di Kawasan Hutan Regaloh Tahun 2006.....	98
TABEL IV.7	: Usia Anak Tanggungan Kepala Keluarga Responden di Kawasan Hutan Regaloh Tahun 2006.....	100
TABEL IV.8	: Produktivitas Per Jenis Tanaman Pangan di Hutan Regaloh	116
TABEL IV.9	: Rekapitulasi Pendapatan Pesanggem dari Tanaman Pangan di Kawasan Hutan Regaloh	118
TABEL IV.10	: Produktivitas Per Jenis Tanaman Non Pangan di Hutan Regaloh	119
TABEL IV.11	: Rekapitulasi Pendapatan Petani Pesanggem dari Tanaman Non Pangan di Kawasan Hutan Regaloh	120
TABEL IV.12	: Perhitungan Jumlah Tanggungan Kepala Keluarga Seluruh Petani Pesanggem di Kawasan Hutan Regaloh Tahun 2006.....	127
TABEL IV.13	: Rekapitulasi Pendapatan dari Wanawisata (<i>Camping Ground</i>) Tahun 2004–2005 di Kawasan Hutan Regaloh...	132
TABEL IV.14	: Total Pendapatan dari Pemanfaatan Sumberdaya Hutan Non Tegakan Tahun 2005	136
TABEL IV.15	: Aksesibilitas Kawasan Hutan Regaloh	144
TABEL IV.16	: Pembobotan Elemen Kekuatan dan Elemen Kelemahan...	155

TABEL IV.17 : Pemberian Rating Elemen Kekuatan dan Elemen Kelemahan.....	155
TABEL IV.18 : Matriks IFE (<i>Internal Factor Evaluation</i>)	156
TABEL IV.19 : Pembobotan Elemen Peluang dan Elemen Ancaman	158
TABEL IV.20 : Pemberian Rating Elemen Peluang dan Elemen Ancaman.	158
TABEL IV.21 : Matriks EFE (<i>External Factor Evaluation</i>)	159
TABEL IV.22 : Matriks ‘ T O W S ‘	161

DAFTAR GAMBAR

GAMBAR 1.1	: Tegakan Pokok Hutan Berupa Pohon Jati (<i>Tectona Grandica</i>)	12
GAMBAR 1.2	: Peta Kawasan Hutan Regaloh	19
GAMBAR 1.3	: Diagram Alir Kerangka Pemikiran Penelitian	29
GAMBAR 1.4	: Diagram Alir Kerangka Analisis Penelitian.....	32
GAMBAR 3.1	: Peta Kabupaten Pati	79
GAMBAR 4.1	: Diagram Pie Umur Pesanggem Dan Non Pesanggem Berdasarkan Keproduktifan Di Kawasan Hutan Regaloh	90
GAMBAR 4.2	: Diagram Pendidikan Pesanggem Dan Non Pesanggem di Kawasan Hutan Regaloh.....	91
GAMBAR 4.3	: Diagram Mata Pencarian Pesanggem Dan Non Pesanggem Di Kawasan Hutan Regaloh.....	93
GAMBAR 4.4	: Diagram Pendapatan Rumah Tangga Pesanggem Dan Non Pesanggem Di Kawasan Hutan Regaloh.....	95
GAMBAR 4.5	: Diagram Jumlah Tanggungan Kepala Keluarga pesanggem dan Non Pesanggem Di Kawasan Hutan Regaloh	99
GAMBAR 4.6	: Tanaman Tumpangsari Bawah Tegakan Hutan	108
GAMBAR 4.7	: Peta Sebaran Vegetasi	111
GAMBAR 4.8	: Usaha Perlebahan Di Kawasan Hutan Regaloh	122
GAMBAR 4.9	: Pengusahaan Sutera Alam.....	124
GAMBAR 4.10	: Pengelolaan Oleh Persuteraan Alam.....	129
GAMBAR 4.11	: Bumi Perkemahan Regaloh.....	130
GAMBAR 4.12	: Jalan Kecamatan Di Hutan Regaloh	142

DAFTAR LAMPIRAN

LAMPIRAN A	: Daftar Pertanyaan untuk Petani Pesanggem	186
LAMPIRAN B	: Daftar Pertanyaan Masyarakat Bukan Pesanggem Terkait dengan Aktivitas di Hutan Regaloh.....	193
LAMPIRAN C	: Daftar Pertanyaan untuk Petugas Lapangan	197
LAMPIRAN D	: Daftar Pertanyaan untuk Pengurus LMDH.....	199
LAMPIRAN E	: Daftar Pertanyaan untuk Pejabat Perhutani.....	200
LAMPIRAN F	: Daftar Pertanyaan untuk Bappeda/Dishutbun Kabupaten Pati	201
LAMPIRAN G	: Kuesioner untuk Pemberian Bobot dan Rating	202
LAMPIRAN H	: Buku Kode Jawaban Responden Petani Pesanggem.....	204
LAMPIRAN I	: Buku Kode Jawaban Responden Masyarakat Non Pesanggem	209
LAMPIRAN J	: Rekapitulasi Jawaban Kuesioner untuk Petani Pesanggem	211
LAMPIRAN K	: Rekapitulasi Jawaban Kuesioner untuk Masyarakat Non Pesanggem.....	213

BAB I

PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang Penelitian

Hutan adalah suatu kesatuan ekosistem berupa hamparan lahan berisi sumberdaya alam hayati yang didominasi pepohonan dalam persekutuan alam lingkungannya, yang satu dengan yang lainnya tidak dapat dipisahkan. (Undang- undang Republik Indonesia No.41/Kpt–II/1999 tentang Kehutanan). Definisi lain, menjelaskan bahwa hutan adalah areal yang cukup luas dengan tanah beserta segala isinya yang di dalamnya tumbuh berbagai jenis pohon bersama- sama organisme lain, nabati maupun hewani, yang secara keseluruhan merupakan persekutuan hidup yang mempunyai kemampuan untuk memberikan manfaat- manfaat lain secara lestari (Bab I Pasal 1 Keputusan Menteri Kehutanan No.70/Kpt –II /2001).

Menurut fungsinya, hutan mempunyai fungsi konservasi, fungsi lindung dan fungsi produksi. Hutan yang mempunyai fungsi konservasi adalah kawasan hutan dengan ciri khas tertentu, yang mempunyai fungsi pokok pengawetan keanekaragaman tumbuhan dan satwa serta ekosistemnya. Hutan lindung adalah kawasan hutan yang mempunyai fungsi pokok sebagai perlindungan sistem penyangga kehidupan untuk mengatur tata air, mencegah banjir, mengendalikan erosi, mencegah intrusi air laut dan memelihara

kesuburan tanah. Sedangkan yang dimaksud dengan hutan produksi adalah kawasan hutan yang mempunyai fungsi pokok memproduksi hasil hutan (Undang-undang RI No.41 Bab I pasal 1 tentang Kehutanan). Maksud dari hasil hutan dapat berupa kayu maupun non kayu. Setiap wilayah hutan mempunyai kondisi yang berbeda- beda sesuai dengan keadaan fisik, topografi, flora dan fauna, serta keanekaragaman hayati dan ekosistemnya. Mendasarkan pada karakteristik khusus pada hutan tersebut manusia dapat memanfaatkan sumberdaya hutan yang terkandung di dalamnya, terutama pada kawasan hutan produksi. Pemanfaatan hutan ini bertujuan untuk memperoleh manfaat yang optimal bagi kesejahteraan seluruh masyarakat dengan tetap menjaga kelestarian hutan itu sendiri (Pasal 15 PP No.34/2002).

Pada kenyataannya, pemanfaatan hutan produksi masih belum optimal. Hasil hutan yang menjadi target, baru sampai pada bagaimana hutan tersebut mampu memproduksi kayu yang berkualitas dengan volume yang cukup tinggi, sehingga manfaat- manfaat lain secara ekologis serta jasa yang dapat diperoleh dari hutan belum sepenuhnya digali. Banyaknya kasus seperti penyerobotan lahan hutan, kebakaran hutan, *illegal logging* serta tindak perusakan hutan lainnya, merupakan suatu indikasi bahwa sebetulnya banyak pihak yang ingin mengambil manfaat dari keberadaan hutan tersebut. Salah satu yang perlu mendapat perhatian adalah masyarakat yang hidup di sekitar kawasan hutan yang selama ini justru termarginalisasi. Pertumbuhan penduduk yang semakin tinggi di daerah pedesaan menyebabkan berbagai dampak negatif, antara lain lahan pertanian yang makin menyempit akibat bagi waris maupun akibat alih

fungsi lahan, tidak tersedianya lapangan pekerjaan lain yang layak bagi angkatan kerja penduduk pedesaan, serta makin sulitnya untuk memperoleh pemenuhan kebutuhan pokok seperti sandang, pangan dan perumahan. Hal tersebut juga terjadi pada kondisi masyarakat yang hidup di sekitar kawasan hutan.

Berdasarkan uraian di atas maka ada suatu titik temu, yaitu antara kenyataan bahwa kawasan hutan belum dimanfaatkan secara optimal dan kenyataan bahwa masyarakat sekitar hutan menginginkan adanya akses terhadap sumberdaya hutan, sehingga terdapat suatu kondisi yang sebetulnya saling berkomplemen. Banyak pihak yang diharapkan dapat berperan yaitu pemerintah, Lembaga Swadaya Masyarakat, dunia usaha di bidang kehutanan, serta masyarakat desa hutan itu sendiri.

Menurut Frans Sinaga dalam Lesung (2003) bahwa pencurian kayu di kawasan hutan berkurang setelah diterapkannya program Pengelolaan Hutan Bersama Masyarakat (PHBM), karena program ini dapat diterima secara baik oleh masyarakat sekitar hutan. Masyarakat desa hutan sesungguhnya mempunyai pengalaman dan ketrampilan alami untuk melestarikan hutan, sebagai contoh pada pengelolaan hutan rakyat yang dikelola oleh masyarakat desa hutan dengan menggunakan *local knowledge* (kearifan lokal) dan ditanami menggunakan *local specific* (sesuai dengan kondisi dan kebutuhan masyarakat lokal). Kenyataannya kondisi hutan rakyat lebih baik dibanding hutan negara. Pengalaman demikian sangat bermanfaat apabila diterapkan dalam pengelolaan hutan negara sehingga fungsi ekosistem hutan negara menjadi lestari.

Partisipasi masyarakat desa hutan sangat diperlukan untuk pengamanan dan penyelamatan hutan. Partisipasi masyarakat dalam pengelolaan hutan juga berfungsi sebagai pendidikan dan penyadaran akan arti penting konservasi alam sekaligus meningkatkan kesejahteraan ekonomi penduduk yang selama ini lemah karena kurangnya akses terhadap sumberdaya. Salah satunya adalah kerjasama antara Perhutani dengan kelompok masyarakat desa hutan (petani pesanggem) yang diatur dengan akte notaris yang dimulai sejak tahun 2000 dan keuntungan yang diperoleh dari kerjasama akan dibagi sesuai kontribusi masing-masing pihak dengan sistem bagi hasil (*sharing*). Bagi hasil atau *sharing* adalah pembagian peran, hak dan tanggung jawab antara Perhutani dan masyarakat desa hutan dan pihak yang berkepentingan dalam pemanfaatan lahan (tanah dan atau ruang), dalam pemanfaatan waktu dan pengelolaan kegiatan (Perhutani, 2002:2).

Pemanfaatan sumberdaya hutan yang telah diberlakukan pada hutan-hutan produksi di Pulau Jawa sampai saat ini pada umumnya berupa usaha produktif berbasis lahan, usaha produktif berbasis bukan lahan serta usaha produktif di luar kawasan hutan. Usaha produktif berbasis lahan meliputi *agrisilvikultur*, *silvofishery*, *silvopastural* dan *agrosilvopastural*. Usaha produktif berbasis bukan lahan antara lain pengelolaan wisata, pengelolaan tambang galian, pengelolaan sumber mata air, pengembangan dan pengusahaan flora serta pemborongan barang dan jasa. Di luar kawasan hutan, usaha produktif yang dilakukan antara lain pengembangan hutan rakyat, pengembangan peternakan, aneka usaha kehutanan berupa perlebahan dan

persuteraan alam, industri pengolahan hasil hutan serta industri kecil atau industri rumah tangga (Perhutani, 2002:8). Pembahasan dalam latar belakang penelitian ini akan difokuskan pada sistem tumpangsari di lahan sela antar tegakan hutan serta usaha wanawisata.

Tanaman tumpangsari merupakan usaha diversifikasi pertanian (penganekaragaman produksi pertanian). Tumpangsari merupakan hasil pengembangan dari sistem '*Taungya*' di Burma (Myanmar). Petani di Burma biasa menanam padi gogo dicampur dengan tanaman pangan dan sayur-sayuran. Di Indonesia, tumpangsari diperkenalkan oleh *Buurman* seorang ahli kehutanan dari Hindia Belanda sekitar tahun 1856-an. Pada masa itu *Buurman* sebagai *Houtvester* melihat kenyataan di lapangan bahwa di *Houtvesterij* (Bagian Hutan) Batang–Pekalongan, petani menanam palawija di lahan hutan akibat kekurangan lahan pertanian tanpa sepengetahuan pihak Belanda. Akhirnya disusun suatu kebijakan bahwa petani sekitar hutan boleh menanam tanaman pangan di areal bekas tebangan, tetapi diharuskan menanam bibit-bibit Jati di sela-sela tanaman pangan. Kerjasama antara petani dengan pihak Belanda tersebut diperkuat dengan perjanjian kontrak, yang diketahui oleh pejabat desa. Petani menerima uang kontrak yang nilainya sebenarnya kecil, tetapi fungsi hukumnya sangat kuat. Dalam perjanjian tersebut dilengkapi dengan hak dan kewajiban kedua pihak serta sangsi bila masing-masing melanggar perjanjian tersebut.

Awalnya, tanaman pangan yang banyak ditanam petani di areal bekas tebangan berupa palawija, lalu semakin berkembang ke tanaman padi jenis gogo

serta singkong. Tumpangsari di lahan hutan pada umumnya menghasilkan produksi padi cukup tinggi, karena lahan subur dan gulma sedikit (Simon, 2004:11). Akhirnya tumpangsari semakin berkembang sampai sekarang dan tidak hanya terbatas di kawasan hutan. Sistem tumpangsari di lahan sela kawasan hutan mempunyai peran yang cukup signifikan bagi kelestarian dan produktifitas hutan, karena pesanggem sebagai pelaku usaha tumpangsari selain merawat tanaman tumpangsari, mereka juga sekaligus mengelola tanaman tegakan hutan yang berpengaruh terhadap produktifitas hutan selama satu daur berikutnya. Dari segi pembangunan ekonomi wilayah maupun nasional, pemberian peluang kepada pesanggem dalam pengelolaan hutan merupakan salah satu sarana yang efektif untuk pemerataan dan tahapan untuk mengatasi kemiskinan di lingkungan masyarakat desa hutan. Apabila dirancang dan dibimbing dengan baik, sistem tumpangsari di lahan sela kawasan hutan dapat diarahkan untuk meningkatkan produksi pangan nasional melalui penanaman komoditas tertentu yang bernilai ekonomi tinggi seperti cabe, sayur- sayuran dan sebagainya. Jadi pemberdayaan pesanggem yang baik berpeluang besar untuk memberi sumbangan yang sangat berarti bagi pembangunan desa, bahkan secara regional serta nasional (Simon, 1999:x).

Pemanfaatan sumberdaya hutan selain sistem tumpangsari di lahan sela kawasan hutan, yang akan dikaji dalam penelitian ini adalah mengenai usaha wanawisata. Wanawisata merupakan bagian dari ekowisata, wanawisata adalah kegiatan wisata yang dilaksanakan di sekitar kawasan hutan, sementara obyek ekowisata lebih luas, yaitu mencakup semua lingkungan alami. *The Ecotourism*

Society (1990) dalam Fandeli (2000:5) mendefinisikan ekowisata sebagai suatu bentuk perjalanan wisata ke area alami yang dilakukan dengan tujuan mengkonservasi lingkungan dan melestarikan kehidupan serta kesejahteraan penduduk setempat.

Pengelolaan wanawisata harus dilakukan dengan pendekatan konservasi yang menjamin kelestarian dan kesejahteraan. Artinya, pemanfaatan sumberdaya hutan dapat berlangsung untuk waktu sekarang serta yang akan datang dan dari segi ekonomi dapat meningkatkan kesejahteraan penduduk yang ikutserta mengelola dan memanfaatkannya. Menurut Eplerwood (1999) dalam Fandeli (2000:9), terdapat 8 (delapan) prinsip pokok dalam pengelolaan wanawisata yang berbasis kerakyatan (*community based*), yaitu:

1. Mencegah dan menanggulangi dampak dari aktivitas wisatawan terhadap hutan.
2. Pendidikan konservasi lingkungan, dengan sasaran wisatawan dan masyarakat setempat.
3. Pendapatan langsung untuk kawasan. Masyarakat sekitar kawasan dan pemerintah daerah setempat serta pengelola kawasan dapat menerima langsung penghasilan dari kegiatan wanawisata tersebut. Retribusi yang dibebankan kepada pengunjung dapat digunakan secara langsung untuk membina, melestarikan dan meningkatkan kualitas pelestarian alam.
4. Partisipasi masyarakat dalam perencanaan. Masyarakat diajak dalam merencanakan dan pengawasan pelaksanaan pengembangan wanawisata.

5. Penghasilan masyarakat. Keuntungan secara ekonomi yang diperoleh masyarakat yang terlibat dalam kegiatan wanawisata dapat mendorong masyarakat menjaga kelestarian kawasan hutan.
6. Menjaga keharmonisan dengan alam. Semua upaya pengembangan fasilitas dan utilitas harus tetap menjaga keharmonisan dengan alam (*ecological friendly* atau ramah secara ekologi).
7. Memperhatikan daya dukung sehingga walaupun permintaan tinggi tidak selamanya harus dipenuhi karena terbatasnya daya dukung.
8. Peluang penghasilan pada tingkat lokal maupun nasional. Bila suatu kawasan pelestarian dikembangkan untuk wanawisata, maka devisa dan belanja wisatawan didorong semaksimal mungkin sehingga berpengaruh terhadap pendapatan secara lokal (pemerintah daerah setempat) atau bahkan sampai ke tingkat nasional. Hal ini sejalan dengan pendapat Kusworo (2000:31) bahwa pemerintah Indonesia berharap suatu saat sektor pariwisata dapat berperan sebagai pendorong peningkatan pendapatan nasional, yang pada gilirannya ikut meningkatkan kualitas hidup masyarakat di daerah tujuan wisata pada khususnya dan masyarakat pada umumnya.

Di dalam Undang-Undang No.5 tahun 1990 dan Peraturan Pemerintah No.18 dan No.13 tahun 1994 telah digariskan mengenai kebijakan umum dan kebijakan operasional dalam pengembangan hutan untuk kegiatan wanawisata. Kebijakan Umum tersebut berisi tentang '*Pengembangan pariwisata alam dilakukan dalam kerangka mewujudkan kelestarian sumberdaya alam hayati*

dan keseimbangan ekosistemnya, sehingga dapat lebih mendukung upaya peningkatan kesejahteraan masyarakat dan mutu kehidupan manusia’.

Kebijakan Operasional sebagai penjabaran kebijaksanaan umum berisi tentang:

1. Pengusahaan pariwisata alam diserahkan kepada pihak ketiga, yaitu perorangan, swasta, koperasi atau BUMN.
2. Pengusahaan pariwisata alam dilaksanakan pada sebagian kecil areal blok pemanfaatan dan tetap memperhatikan pada aspek kelestarian.
3. Pengusahaan pariwisata alam tidak dibenarkan melakukan perubahan mendasar pada bentang alam dan keaslian habitat
4. Pembangunan sarana prasarana dalam rangka pengusahaan pariwisata alam harus bercorak pada bentuk asli tradisional dan tidak menghilangkan ciri khas atau identitas etnis setempat.
5. Kegiatan pengusahaan pariwisata alam harus melibatkan masyarakat setempat dalam rangka pemberdayaan ekonomi.
6. Pengusahaan pariwisata alam harus melaporkan semua aktivitasnya secara berkala untuk memudahkan kegiatan monitoring, pengendalian dan pembinaannya.

Adanya kebijakan-kebijakan pemerintah tentang penyelenggaraan wisata alam tersebut diharapkan dapat dijadikan sebagai patokan bagi pihak pengelola sehingga tidak semata-mata mencari keuntungan, tetapi juga

memberi pengaruh positif bagi kondisi sosial, ekonomi masyarakat sekitar maupun segi ekologis kawasan. Jangan sampai keberadaan wanawisata menyebabkan kelestarian hutan terancam, sebagaimana pernyataan Mill dan Morrison (1985) dalam Fandeli (2000:103):

‘Although tourism can bring economic advantages to a destination country, it can also bring social change and environmental deterioration’.

Wanawisata harus dikondisikan sebagai suatu media pembelajaran atau pendidikan kepada masyarakat untuk semakin cinta alam dan lingkungan, khususnya kesadaran tentang arti pentingnya kelestarian hutan yang merupakan paru- paru dunia.

Arah dari pemanfaatan sumberdaya hutan diharapkan memberikan dampak positif bagi pengembangan kawasan hutan tersebut, sehingga berdampak positif pada pengembangan wilayah dimana hutan tersebut berada. Ini menunjukkan bahwa pengembangan kawasan hutan berkaitan dengan pengembangan wilayah, karena sebagaimana yang dikemukakan oleh Sasmojo (1999) dalam Alkadri (2001:31) bahwa pengembangan kawasan hutan merupakan salah satu sektor dari pengembangan wilayah, karena kawasan hutan merupakan bagian dari suatu wilayah ditinjau dari fungsi wilayah itu sendiri. Pemanfaatan sumberdaya hutan untuk pengembangan kawasan hutan sejalan dengan tujuan pengembangan wilayah, yaitu pemanfaatan ruang dan sumberdaya yang ada di dalam suatu wilayah yang mendukung kegiatan kehidupan masyarakat (Riyadi dalam Ambardi dan Prihawantoro, 2002:49).

1.2. Perumusan Masalah

Kawasan Hutan Regaloh mempunyai luas sekitar 1178,1 hektar yang berupa Hutan Produksi. Seperti halnya dengan wilayah lain, hutan di Kabupaten Pati termasuk di dalamnya Hutan Regaloh tidak luput dari sasaran para penjarah hutan maupun penebang liar, terutama di tahun 1998–2000 hutan dijarah secara membabi buta (berdasarkan informasi langsung dari pejabat Kesatuan Pemangkuan Hutan Pati). Padahal satu-satunya komoditas unggulan di kawasan Hutan Regaloh pada waktu itu hanya berupa kayu Jati (*Tectona grandica*). Adanya berbagai tindak kriminal di kawasan Hutan Regaloh tersebut sangat berpengaruh terhadap pendapatan Perusahaan Umum Perhutani, selain itu secara umum kelestarian hutan dan kualitas lingkungan mengalami degradasi. Di balik tindak kriminalitas tersebut sebetulnya mengisyaratkan bahwa sebetulnya masyarakat di sekitar Hutan Regaloh menginginkan adanya akses terhadap hutan. Kenyataan demikian mendorong Perhutani untuk menerapkan program Pengelolaan Hutan Bersama Masyarakat (PHBM) yang dimulai pada tahun 2000, dan diperkuat secara hukum dengan dikeluarkannya Keputusan Direksi Perum Perhutani Nomor 136/KPTS/DIR/2001 tentang Pengelolaan Sumberdaya Hutan Bersama Masyarakat yang ditetapkan pada Bulan Maret 2001.

Setelah PHBM di Hutan Regaloh berjalan selama 4 tahun, pada tanggal 19 Oktober 2004 di kawasan Hutan Regaloh telah dilakukan bagi hasil (*sharing*) antara pihak Perhutani dengan masyarakat Desa Hutan Regaloh (petani pesanggem Regaloh) sebesar Rp 284 juta untuk 70 Kepala Keluarga petani pesanggem. Sistem pembagian uang dari *sharing* tersebut dikoordinir oleh LMDH (Lembaga Masyarakat Desa Hutan) setempat. LMDH merupakan

lembaga masyarakat desa yang berkepentingan dalam kerjasama pengelolaan sumberdaya hutan bersama masyarakat, anggotanya berasal dari unsur lembaga desa dan atau unsur masyarakat yang ada di desa tersebut dan mempunyai kepedulian terhadap sumberdaya hutan (Perhutani, 2002:2). Bagi hasil tersebut merupakan hasil tebangan tipe E, yaitu tebangan pemeliharaan sebagai penjarangan (penebangan yang berasal dari hutan-hutan yang dijarangkan).



Sumber: Dokumentasi Penulis, 2005.

GAMBAR 1.1.
TEGAKAN POKOK HUTAN BERUPA POHON JATI
(*TECTONA GRANDICA*)

Tanaman tegakan hutan di Hutan Regaloh adalah Pohon Jati (*Tectona grandica*), tanaman tumpangsari berupa tanaman pertanian dan perkebunan yang dapat memenuhi kebutuhan masyarakat sehari-hari, seperti kunyit, ketela

pohon (*Manihot utilissima* Grant syn *M. Esculenta*), padi gogo (*Oryza sativa*), jagung (*Zea mays* L.) serta kacang tanah (*Arachis hypogaea* L.). Di kawasan Hutan Regaloh, lahan hutan juga dimanfaatkan untuk penanaman murbei, usaha ulat sutera (*Bombyx mori*), penanaman bambu dari berbagai jenis di Indonesia, budidaya lebah madu (*Apis mellifera*) serta wanawisata dalam bentuk *camping ground*. Luas *camping ground* sekitar 4,3 hektar dengan daya tampung 2.000 orang serta tanaman perindangnya adalah Akasia (*Accasia mangium*), pohon randu (*Ceiba pentandra* GAERTN) dan tanaman buah-buahan seperti mangga dan rambutan.

Kelestarian hutan terutama tanaman tegakan hutan di Hutan Regaloh dilaporkan semakin baik. Hal yang masih diragukan adalah apakah hasil pemanfaatan sumberdaya hutan oleh PT. Perhutani (Persero) dan masyarakat desa hutan masih dapat ditingkatkan? Apakah masih ada peluang untuk mengembangkan kawasan Hutan Regaloh? Pengamatan sementara di lapangan, usaha pemanfaatan sumberdaya hutan (lahan andil, vegetasi pangan dan non pangan serta wanawisata atau *camping ground*) belum dapat memberikan hasil yang cukup berarti bagi pengembangan kawasan hutan, sehingga diduga masih ada peluang untuk pengembangan kawasan hutan tersebut dengan strategi yang tepat. Wanawisata atau *camping ground* belum dapat menyerap minat banyak pengunjung. Sarana prasarana yang ada di lokasi wanawisata banyak yang terbengkalai dan kurang terpelihara. Sementara di sisi lain Kabupaten Pati merupakan daerah yang minim lokasi wisata. Kabupaten Pati hanya ada Gunung Rawa yang juga kurang diminati pengunjung (pengunjung ramai hanya pada

hari- hari tertentu). Apabila pihak Perhutani mampu mengemas paket wisata di kawasan Hutan Regaloh menjadi lokasi Agro Silvo Wisata, maka Hutan Regaloh akan mempunyai peluang yang besar sebagai salah satu alternatif tujuan wisata di Kabupaten Pati sekaligus sebagai pendorong bagi kawasan sekitarnya untuk lebih berkembang dari segi sosial maupun ekonomi.

Pemanfaatan lahan sela yang ada di Hutan Regaloh belum dapat menjangkau secara keseluruhan, artinya banyak lahan sela yang masih terbengkalai sementara lahan tersebut berpotensi untuk ditanami dengan padi gogo atau palawija. Lahan sela yang sudah diserahkan kepada pesanggem untuk dimanfaatkan banyak pula yang *diberokan*. Pesanggem terkesan masih setengah hati untuk melakukan budidaya tanaman pangan ataupun non pangan di lahan andil mereka. Akibatnya pesanggem belum dapat memperoleh pendapatan secara optimal dari hasil penanaman tanaman tumpangsari tersebut. Keadaan ekonomi dan sosial yang *stagnan* di kawasan Hutan Regaloh merupakan hambatan bagi pengembangan wilayah atau kawasan tersebut.

Berdasarkan perumusan masalah di atas, maka perlu strategi pemanfaatan sumberdaya hutan untuk pengembangan kawasan Hutan Regaloh. Penelitian ini berusaha mengumpulkan data dan informasi mengenai upaya-upaya pemanfaatan sumberdaya hutan yang potensial untuk pengembangan kawasan Hutan Regaloh ditinjau dari aspek sosial ekonomi, aspek penunjang pemanfaatan sumberdaya hutan, potensi sumberdaya hutan yang ada, kebijakan-kebijakan yang mengatur tentang pengembangan dan pengelolaan hutan produksi beserta faktor- faktor yang mempengaruhi.

Hasil penelitian ini diharapkan bermanfaat sebagai bahan masukan bagi Perhutani serta pemerintah daerah Kabupaten Pati untuk melakukan upaya-upaya pengembangan kawasan hutan yang lebih baik, karena pada akhirnya bermanfaat pula bagi pengembangan wilayah Kabupaten Pati. Hasil penelitian ini diharapkan dapat menjawab pertanyaan penelitian, yaitu “Apakah kawasan Hutan Regaloh dapat lebih berkembang daripada kondisi sekarang ini melalui strategi pemanfaatan sumberdaya hutan yang tepat terutama dari aspek tumpangsari dan wanawisata?”

1.3. Tujuan dan Sasaran

Berdasarkan rumusan masalah maka ditetapkan tujuan penelitian dan sasaran penelitian sebagai berikut:

1.3.1. Tujuan Penelitian

Merumuskan strategi pemanfaatan sumberdaya hutan bersama masyarakat untuk pengembangan kawasan Hutan Regaloh.

1.3.2. Sasaran Penelitian

- a. Identifikasi kondisi sosial ekonomi masyarakat petani pesanggem dan non pesanggem terkait aktivitas hutan.
- b. Identifikasi sumberdaya hutan yang potensial
- c. Identifikasi faktor penunjang pemanfaatan sumberdaya hutan dan kebijakan- kebijakan pengembangan dan pengelolaan hutan produksi.
- d. Analisis kondisi sosial ekonomi petani pesanggem dan non pesanggem.
- e. Analisis hasil setiap usaha pemanfaatan sumberdaya hutan.
- f. Analisis faktor penunjang pemanfaatan sumberdaya hutan.

- g. Analisis strategi pengembangan kawasan hutan.
- h. Kesimpulan dan rekomendasi pengembangan kawasan hutan berdasarkan potensi sumberdaya.

1.4. Ruang Lingkup dan Posisi Penelitian

Ruang lingkup penelitian mencakup ruang lingkup substansial dan ruang lingkup spasial. Maksud dari posisi penelitian adalah posisi penelitian tentang Pemanfaatan Sumberdaya Hutan untuk Pengembangan Kawasan Hutan Regaloh ini dibandingkan dengan penelitian- penelitian sebelumnya yang pernah dilakukan dengan tema yang hampir serupa.

1.4.1. Ruang Lingkup Substansial

Substansi yang menjadi kajian dalam penelitian ini adalah mengenai pemanfaatan sumberdaya hutan bersama masyarakat untuk pengembangan kawasan hutan. Adapun materi- materi yang akan dikaji dalam penelitian ini meliputi:

- a. Sumberdaya hutan dan potensi hutan mencakup lahan hutan, vegetasi yang dikembangkan di kawasan hutan serta obyek wisata yang dikembangkan di kawasan hutan kaitannya dengan kondisi sosial ekonomi pesanggem, faktor penunjang pemanfaatan sumberdaya hutan dan kebijakan- kebijakan yang mengatur tentang pengembangan dan pengelolaan hutan produksi.

- b. Lahan hutan, mencakup keragaman pemanfaatan lahan hutan atau lahan sela antar tegakan hutan, lahan sela yang telah dimanfaatkan, lahan sela yang belum dimanfaatkan, serta faktor- faktor yang mempengaruhinya.
- c. Vegetasi yang dikembangkan di kawasan hutan, mencakup produksi vegetasi pangan dan non pangan yang ditanam oleh pesanggem di lahan sela. Tanaman tegakan hutan yang berupa pohon Jati (*Tectona grandica*) tidak akan dibahas secara mendetail dalam penelitian ini, dengan asumsi bahwa kondisi produksi tanaman tegakan hutan sudah baik.
- d. Wanawisata (*camping ground*) yang dikembangkan di kawasan hutan, mencakup pemanfaatan wanawisata oleh masyarakat, jenis- jenis kegiatan yang dilaksanakan di lokasi wanawisata, daya tarik terhadap pengunjung, sarana prasarana yang menunjang kegiatan wanawisata.
- e. Analisis kondisi sosial ekonomi pesanggem dan non pesanggem, analisis faktor penunjang pemanfaatan sumberdaya hutan, analisis sumberdaya hutan yang potensial, serta kajian kebijakan- kebijakan yang mengatur tentang pengembangan dan pengelolaan hutan produksi untuk arahan pengembangan kawasan hutan.
- f. Strategi pengembangan untuk menjadikan kawasan hutan lebih berkembang.

1.4.2. Ruang Lingkup Spasial

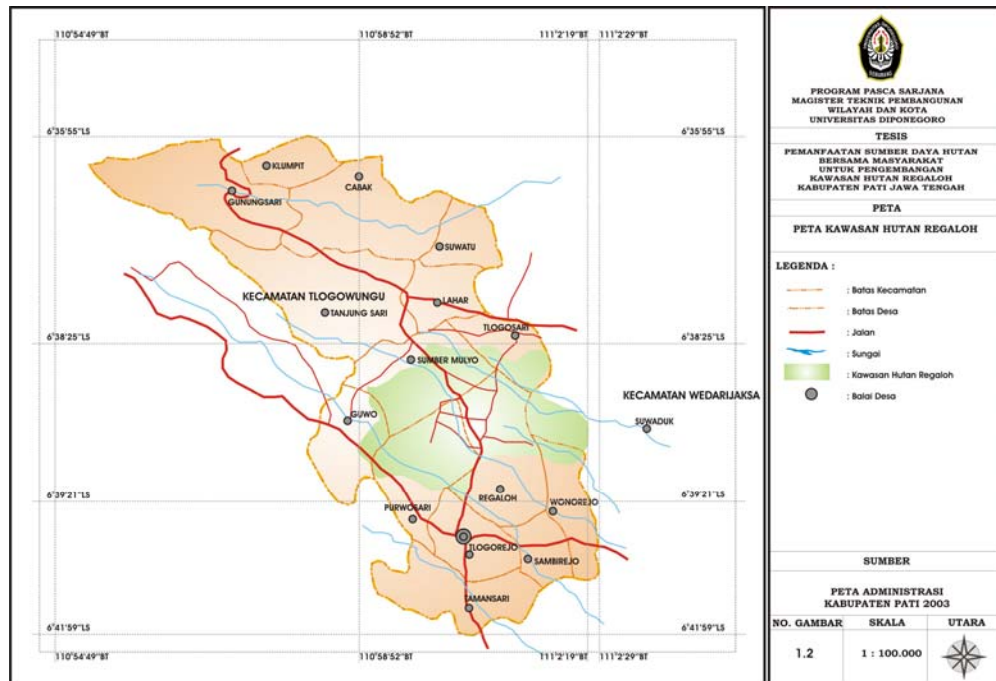
Penelitian ini akan dilakukan di Kawasan Hutan Regaloh. Secara geografis berada di antara 110°58'52" BT - 111°2'19" BT dan 6°38'25" LS- 6°39'21" LS. Luas Hutan Regaloh adalah 1178,1 hektar hutan produksi.

Penelitian ini dibatasi hanya dilaksanakan di kawasan hutan produksi (hutan beserta kawasannya yang mempunyai radius 10 km dari batas tepi hutan produksi Regaloh) sesuai peraturan yang diberlakukan oleh Perhutani bahwa masyarakat yang mempunyai hak dan kewajiban ikut serta mengelola kawasan Hutan Regaloh adalah masyarakat yang mempunyai radius tempat tinggal 10 km dari garis batas tepi hutan. Secara administrasi, kawasan Hutan Regaloh berada di sebagian Desa Wonorejo, Desa Regaloh, Desa Purwosari, Desa Guwo, Desa Sumbermulyo, Desa Tlogosari (Kecamatan Tlogowungu) dan sebagian kecil Desa Suwaduk (Kecamatan Wedarijaksa). Lihat Peta Kawasan Hutan Regaloh.

Kawasan Hutan Regaloh dipilih sebagai lokasi penelitian berdasarkan beberapa pertimbangan:

- a. Kawasan hutan ini berhasil diselamatkan dari kegiatan *illegal logging*.
- b. Berdasarkan laporan dari pihak Perhutani, kondisi tanaman tegakan hutan dari segi kuantitas dan kualitas produksi kayu relatif bagus.
- c. Terdapat diversifikasi pemanfaatan sumberdaya hutan dan kegiatan-kegiatan tersebut sudah berjalan.
- d. Kawasan hutan ini merupakan salah satu obyek pelaksanaan Proyek Pengelolaan Hutan Bersama Masyarakat oleh Perhutani dan telah mengalami proses *sharing* (bagi hasil).

Kawasan hutan ini disinyalir mempunyai prospek yang cukup bagus untuk dikembangkan karena mempunyai sumberdaya hutan yang cukup potensial serta kondisi fisik lingkungan yang mendukung.



1.4.3. Posisi Penelitian

Posisi penelitian meliputi penelitian di kawasan Hutan Regaloh, penelitian tentang pengembangan kawasan hutan dan posisi penelitian strategi pemanfaatan sumberdaya hutan bersama masyarakat untuk pengembangan kawasan Hutan Regaloh.

1.4.3.1. Penelitian di Kawasan Hutan Regaloh

Penelitian ilmiah yang mengambil lokasi di Kawasan Hutan Regaloh Kabupaten Pati, Jawa Tengah adalah tentang persuteraan alam Regaloh pada Tahun 1996-1997 dan telah dibuat dalam bentuk buku dengan judul ‘Peranan Pusat Sutera Alam Regaloh dalam Meningkatkan Kesejahteraan Penduduknya’ oleh Sri Rum Giyarsih. Beberapa media massa juga pernah memberitakan tentang kawasan Hutan Regaloh, tetapi sifatnya berupa laporan.

1.4.3.2. Penelitian tentang Pengembangan Kawasan Hutan

Penelitian tentang pengembangan kawasan hutan pernah dilakukan oleh Agustina Ratri Hendrowati pada tahun 2002 dengan judul “*Arahan Pengembangan Kawasan Taman Hutan Raya Ngargoyoso sebagai Obyek Wisata Alam Berdasarkan Potensi dan Prioritas Pengembangannya*”. Hasil penelitian ini adalah kawasan Taman Hutan Raya (Tahura) Ngargoyoso potensial untuk dikembangkan sebagai obyek wisata alam, tetapi dengan

pembatasan jumlah serta jenis kegiatan dan pembatasan jumlah wisatawan untuk menjaga kelestarian kawasan Tahura Ngargoyoso tersebut.

1.4.3.3. Posisi Penelitian Strategi Pemanfaatan Sumberdaya Hutan Bersama Masyarakat untuk Pengembangan Kawasan Hutan Regaloh

Penelitian ini berbeda dengan penelitian tentang pengembangan kawasan Tahura Ngargoyoso, karena selain lokasi penelitian berbeda, fungsi kawasan hutan juga berbeda. Fungsi kawasan Hutan Regaloh adalah sebagai hutan produksi, sedangkan Taman Hutan Raya Ngargoyoso mempunyai fungsi sebagai hutan lindung. Arah pengembangan dari penelitian di Tahura Ngargoyoso tersebut dititikberatkan pada sektor wisata alam saja, sedangkan penelitian ini dititikberatkan pada strategi pengembangan kawasan hutan meliputi strategi peningkatan pemanfaatan lahan andil (kuantitas dan kualitas pemanfaatan lahan), strategi peningkatan produksi tanaman tumpangsari (vegetasi non tegakan hutan) yang bermanfaat bagi peningkatan pendapatan petani pesanggem serta strategi peningkatan pemanfaatan potensi wanawisata (*camping ground*).

1.5. Kerangka Pemikiran

Pengelolaan hutan Regaloh sebagai hutan produksi (kawasan hutan yang mempunyai fungsi pokok memproduksi hasil hutan, baik kayu maupun non kayu, berdasarkan UURI No. 41 Bab I pasal 1 tentang Kehutanan) oleh Perum Perhutani dilaksanakan dengan penganekaragaman pemanfaatan sumberdaya hutan sebagaimana telah disebutkan di muka. Pemanfaatan hutan

Regaloh diperkuat oleh Peraturan Pemerintah No. 34/2002 Pasal 25 yang menunjukkan bahwa pelaksanaan pemanfaatan hutan pada hutan produksi harus tetap menjaga kelestarian hutan dan meningkatkan fungsi pokoknya. Pada dasarnya pemanfaatan hutan dapat dilakukan pada semua kawasan hutan, kecuali pada cagar alam, zona inti dan zona rimba pada Taman Nasional (Pasal 16 PP No.34 / 2002).

Pemanfaatan sumberdaya hutan yang selama ini telah berjalan di Hutan Regaloh antara lain tegakan pokok hutan berupa pohon Jati (*Tectona grandis*), pengembangan perlebahan oleh Unit Pelaksana Pengembangan Perlebahan (UP3) Regaloh, Pengusahaan Sutera Alam (PSA), wanawisata berupa *camping ground* serta pemanfaatan tumpangsari oleh pesanggem. Penelitian ini difokuskan terutama pada pemanfaatan sumberdaya hutan berupa tumpangsari di lahan andil dan wanawisata (*camping ground*). Pemanfaatan sumberdaya hutan di kawasan Hutan Regaloh berdasarkan pengamatan sementara di lapangan diduga mempunyai prospek untuk ditingkatkan. Sementara itu kenyataan menunjukkan bahwa kawasan Hutan Regaloh kurang berkembang. Walaupun PT. Perhutani (Persero) telah memberlakukan program Pengelolaan Hutan Bersama Masyarakat (masyarakat desa hutan khususnya petani pesanggem memperoleh lahan andil untuk menanam tanaman pangan dengan sistem tumpangsari di antara tegakan hutan), namun dirasakan belum ada usaha pengembangan kawasan yang cukup berarti. Masyarakat sekitar hutan disinyalir belum sejahtera yang diindikasikan dengan kurang mampu dalam memenuhi kebutuhan minimum. Adapun faktor- faktor yang mungkin

mempengaruhi masih rendahnya pemanfaatan sumberdaya hutan di kawasan

Hutan Regaloh antara lain:

- a. Keterbatasan dana dari Perhutani dan belum adanya investor yang ikut serta mendanai pengembangan kawasan terutama pada sektor pengembangan wanawisata.
- b. Belum adanya kesungguhan dari Perhutani untuk memberdayakan masyarakat, karena tidak dilihat dari manfaat jangka panjang, yaitu menuju kelestarian hutan dengan menumbuhkan rasa memiliki dan bertanggung jawab dalam diri masyarakat desa hutan.
- c. Koordinasi Perhutani dengan instansi pemerintah belum terjalin dengan baik.
- d. Dari pihak Perum Perhutani Unit I Jawa Tengah belum menunjuk Hutan Regaloh sebagai wanawisata (Agro Silvo Wisata).
- e. Adanya kemungkinan keengganan masyarakat untuk mengikuti program PHBM karena dilihat dari segi keuntungan (*income* rumah tangga) disinyalir sangat kecil.
- f. Orientasi Perhutani masih terkonsentrasi untuk mengusahakan produksi kayu dengan kualitas dan kuantitas yang baik.
- g. Belum adanya studi atau penelitian mengenai kegiatan-kegiatan positif yang mungkin dan layak dilakukan untuk pemanfaatan kawasan Hutan Regaloh.

Penelitian ini berusaha menjawab pertanyaan penelitian ‘Apakah Hutan Regaloh dapat lebih berkembang daripada kondisi sekarang ini melalui strategi pemanfaatan sumberdaya hutan yang tepat terutama dari aspek

tumpangsari dan wanawisata?'. Dengan demikian pengembangan kawasan Hutan Regaloh harus berdasar potensi sumberdaya hutan yang ada dengan didukung oleh sosial ekonomi masyarakat dan faktor penunjang pemanfaatan sumberdaya hutan. Artinya, pemanfaatan sumberdaya hutan harus mampu meningkatkan kesejahteraan masyarakat desa hutan tanpa mengabaikan kelestarian lingkungan hutan.

Langkah **pertama** yang dapat dilakukan untuk pengembangan kawasan hutan adalah mengidentifikasi kondisi sosial ekonomi masyarakat petani pesanggem dan non pesanggem yang terkait aktivitas di hutan. Identifikasi kondisi sosial ekonomi ini dilakukan untuk dapat mengetahui peranan keberadaan hutan terhadap keadaan sosial ekonomi masyarakat petani pesanggem maupun non pesanggem yang meliputi pendapatan masyarakat, tingkat pendidikan maupun mata pencaharian. Demikian pula sebaliknya, kondisi sosial ekonomi masyarakat petani pesanggem dan non pesanggem yang terkait dengan aktivitas hutan diduga mempunyai peran dalam pengelolaan hutan. Pendidikan yang tinggi akan berpengaruh pada kearifan dalam pengelolaan sumberdaya hutan serta kesadaran untuk mempertahankan kelestarian hutan. Masyarakat dengan tingkat perekonomian rendah akan lebih banyak bergantung pada hutan, sehingga aktivitas di kawasan hutan tidak hanya diposisikan sebagai pekerjaan sampingan tetapi justru sebagai pekerjaan pokok mereka. Data sosial ekonomi yang sudah terkumpul selanjutnya dianalisis secara kuantitatif dan deskriptif sehingga dapat untuk mengetahui potensi dan permasalahan sosial ekonomi masyarakat di kawasan hutan dan sekitarnya.

Langkah **kedua**, mengidentifikasi pemanfaatan sumberdaya hutan yang potensial. Dalam hal ini cukup dibatasi lahan kawasan hutan (lahan sela), vegetasi kawasan hutan (di luar tanaman tegakan hutan) dan potensi wanawisata. Identifikasi pemanfaatan sumberdaya hutan yang potensial ini dilakukan untuk mengetahui hasil- hasil usaha pemanfaatan sumberdaya hutan yang potensial oleh masyarakat petani pesanggem, non pesanggem yang terkait dengan aktivitas hutan maupun pihak Perhutani Kesatuan Pemangkuan Hutan Pati. Hasil identifikasi pemanfaatan sumberdaya hutan yang potensial tersebut antara lain mencakup:

- a. Menghitung produktivitas lahan andil serta analisis deskriptif tentang potensi dan permasalahan penggunaan lahan andil (lahan sela) di kawasan Hutan Regaloh.
- b. Menghitung produksi tanaman pangan dan non pangan (di luar tanaman tegakan hutan) dengan cara menggali data dan informasi besarnya hasil panen dari tanaman pangan dan non pangan yang ditanam di lahan andil kawasan Hutan Regaloh, serta analisis deskriptif tentang potensi dan permasalahan vegetasi (di luar tanaman tegakan hutan) tersebut.
- c. Menggali data dan informasi mengenai income yang diperoleh Perhutani (Persero) dari wanawisata (camping ground) setiap tahun serta analisis deskriptif tentang potensi dan permasalahan dari wanawisata tersebut.

Apabila sumberdaya hutan tersebut ternyata mempunyai hasil yang cukup bagus dari segi produksi maupun pengaruhnya bagi sosial ekonomi masyarakat serta memberi kontribusi yang cukup baik bagi pendapatan kawasan Hutan Regaloh,

maka sumberdaya hutan tersebut dianggap mempunyai prospek yang bagus untuk lebih dikembangkan dan ditingkatkan produktivitasnya.

Langkah **ketiga**, mengidentifikasi faktor penunjang pemanfaatan sumberdaya Hutan Regaloh yang meliputi infrastruktur, aksesibilitas kawasan, sarana produksi, pembinaan bagi masyarakat sekitar hutan terutama petani pesanggem serta pemasaran hasil pemanfaatan sumberdaya hutan. Identifikasi ini dilakukan untuk mengetahui sarana prasarana yang mendukung pemanfaatan sumberdaya hutan, antara lain mengenai kualitas dan panjang jalan, fasilitas penginapan, MCK, Mushalla. Sarana produksi meliputi teknologi yang dipakai dalam pemanfaatan sumberdaya hutan yaitu mesin- mesin pertanian, penggunaan pupuk, obat-obatan pertanian, penggunaan bibit unggul serta sistem penanaman tanaman pertanian yang digunakan. Sarana produksi lainnya adalah modal yang menggambarkan mengenai besarnya rupiah yang dikeluarkan petani sampai menghasilkan produksi pertanian (beras, jagung, kacang tanah, kunyit, jahe dan sebagainya).

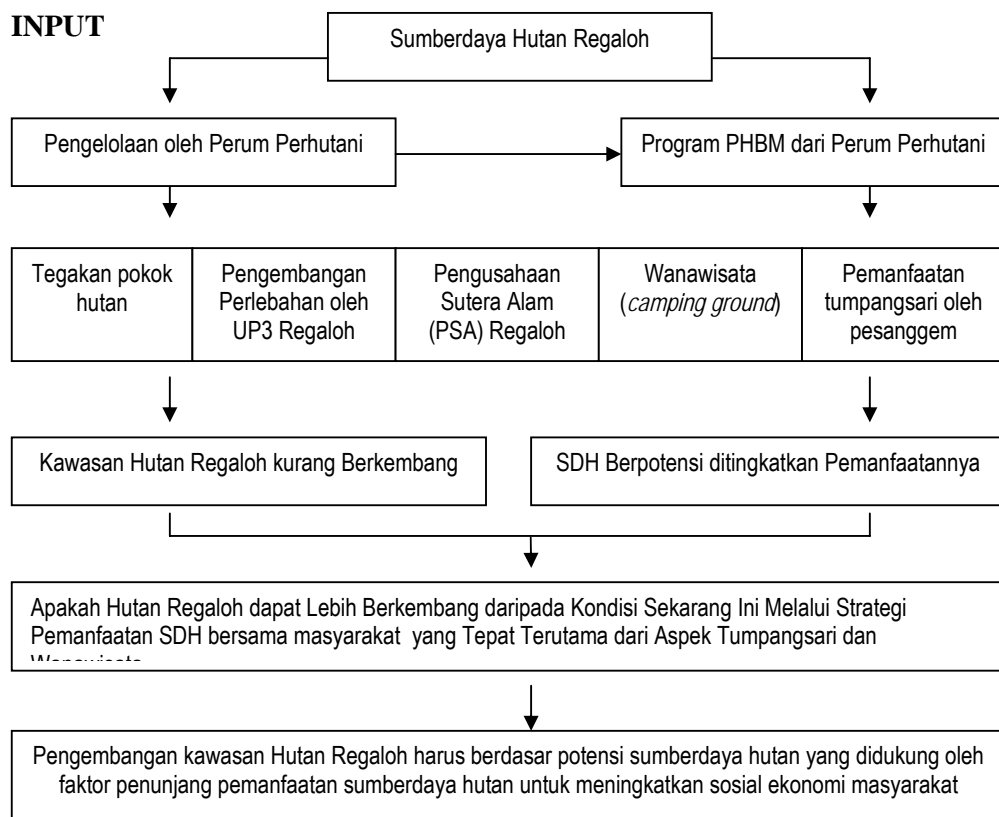
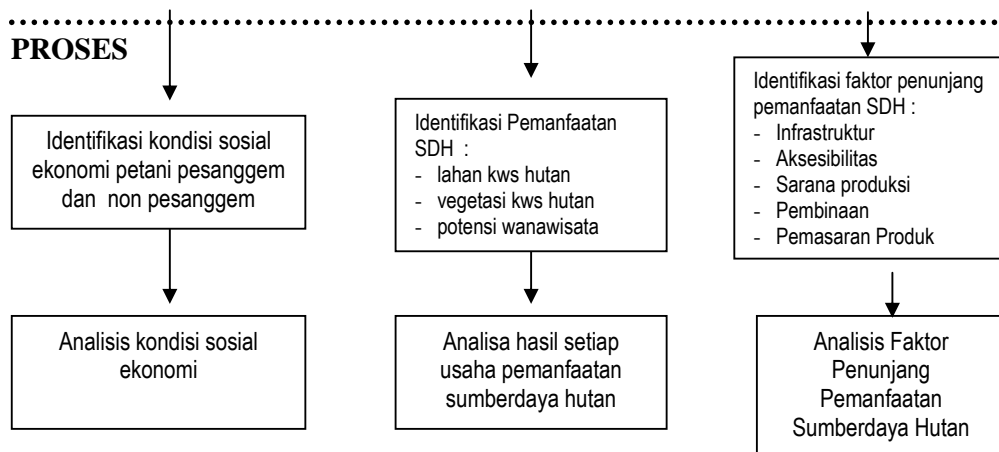
Pembinaan kepada petani pesanggem yang dilakukan baik oleh Perum Perhutani, Lembaga Swadaya Masyarakat maupun Lembaga Masyarakat Desa Hutan dalam penelitian ini juga dimasukkan ke dalam faktor penunjang pemanfaatan sumberdaya hutan, karena pembinaan merupakan suatu upaya untuk menambah wawasan, pengetahuan sekaligus koordinasi agar petani pesanggem di dalam memanfaatkan lahan andil lebih terarah dan memperoleh hasil panen yang lebih baik. Faktor penunjang lain adalah pemasaran produk, baik produk tanaman tumpangsari maupun produk wanawisata (*camping*

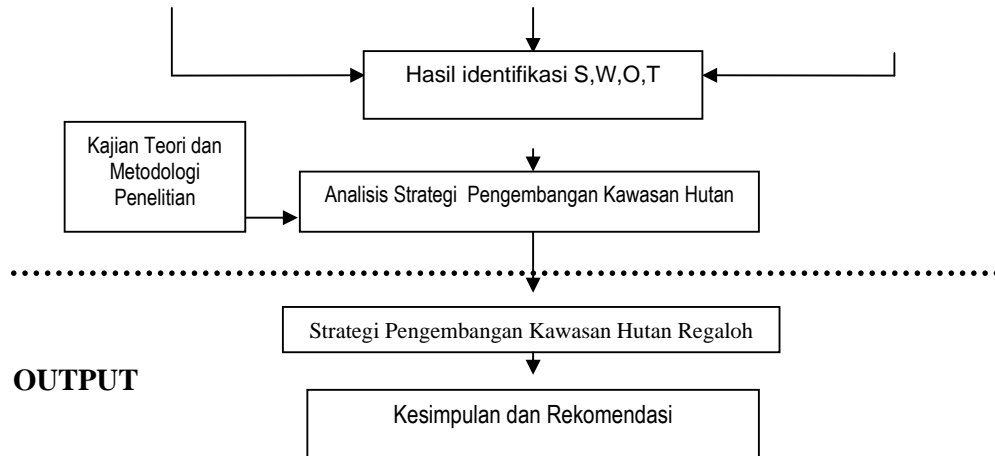
ground). Kegiatan pemasaran ini berpengaruh terhadap perolehan keuntungan bagi petani pesanggem maupun Perum Perhutani. Sedangkan dari pihak konsumen, kegiatan pemasaran berpengaruh terhadap kecepatan produk untuk dapat dikenal dan dinikmati oleh konsumen.

Pengaruh dari faktor penunjang pemanfaatan sumberdaya hutan ini dapat dilihat dari 2 (dua) sisi. Pertama, dari sisi pemanfaatan sumberdaya hutan. Aksesibilitas yang tinggi, kualitas jalan yang baik serta sarana angkutan yang memadai mempengaruhi kelancaran dari segi pemasaran hasil-hasil pertanian yang diproduksi dari lahan andil serta mempengaruhi kemudahan pencapaian lokasi wanawisata. Kedua, dari sisi perkembangan kawasan. Apabila faktor penunjang pemanfaatan sumberdaya hutan tersebut cukup baik, maka mendorong tumbuh kembangnya kegiatan-kegiatan sosial ekonomi penduduk di sekitar dan di luar kawasan hutan.

Langkah pertama, kedua dan ketiga tersebut selanjutnya digunakan sebagai bahan analisis hasil setiap usaha pemanfaatan sumberdaya hutan. Langkah **keempat** yaitu mengkaji kebijakan yang mengatur tentang pengembangan dan pengelolaan hutan produksi. Kebijakan-kebijakan yang dikaji adalah yang mengatur tentang pengembangan dan pengelolaan hutan produksi, antara lain undang-undang tentang pengembangan dan pengelolaan hutan produksi, peraturan pemerintah tentang pemanfaatan sumberdaya hutan serta kebijakan internal Perhutani tentang hutan produksi. Jadi, hutan produksi dapat dikembangkan menjadi multi fungsi, tidak semata-mata hanya memproduksi kayu, namun tetap memperhatikan kelestarian hutan serta tanpa

mengurangi luasan hutan tersebut. Dari hasil analisis setiap usaha pemanfaatan sumberdaya hutan, kajian kebijakan pengembangan dan pengelolaan hutan produksi, dapat disusun strategi pengembangan kawasan hutan dengan berpangkal pada kajian teori yang dipergunakan serta mengikuti langkah-langkah pada metodologi penelitian. Dari seluruh langkah yang telah dilalui tersebut dapat diperoleh kesimpulan dan rekomendasi bagi pengembangan kawasan Hutan Regaloh (Gambar 1.2.).

INPUT**PROSES**



Sumber: Hasil Analisis Penulis

GAMBAR 1.3.
DIAGRAM ALIR KERANGKA PEMIKIRAN PENELITIAN

1.6. Pendekatan dan Metode Penelitian

Berdasarkan tujuan dan sasaran penelitian yang ingin dicapai maka digunakan pendekatan dan metodologi penelitian sebagai berikut:

1.6.1. Pendekatan Penelitian

Pendekatan penelitian adalah suatu cara untuk mendekati atau menghampiri masalah dalam rangka mencari pemecahannya (Bintarto dan Hadisumarno, 1987:12). Pendekatan yang digunakan dalam penelitian ini

dibagi menjadi 2 (dua), yaitu pertama, dipandang dari aspek materi dan kedua, dipandang dari aspek analisis.

Pendekatan materi yang digunakan dalam penelitian ini adalah pendekatan keruangan (*spatial approach*) dan pendekatan substansial. Pendekatan keruangan merupakan suatu pendekatan dengan memperhatikan:

- a. Penyebaran penggunaan ruang yang ada.

Ruang yang dimaksud di sini adalah kawasan Hutan Regaloh itu sendiri.

- b. Penyediaan ruang yang akan digunakan untuk berbagai kegunaan yang direncanakan.

Pendekatan keruangan dilakukan dengan mengumpulkan data lokasi yang mencakup data titik (*point data*) dan data bidang (*areal data*) (Bintarto dan Hadisumarmo, 1987:12–13). Contoh data titik adalah data ketinggian tempat, data jenis vegetasi yang ditanam, sedangkan data bidang contohnya data luas kawasan hutan, data luas lahan andil dan sebagainya.

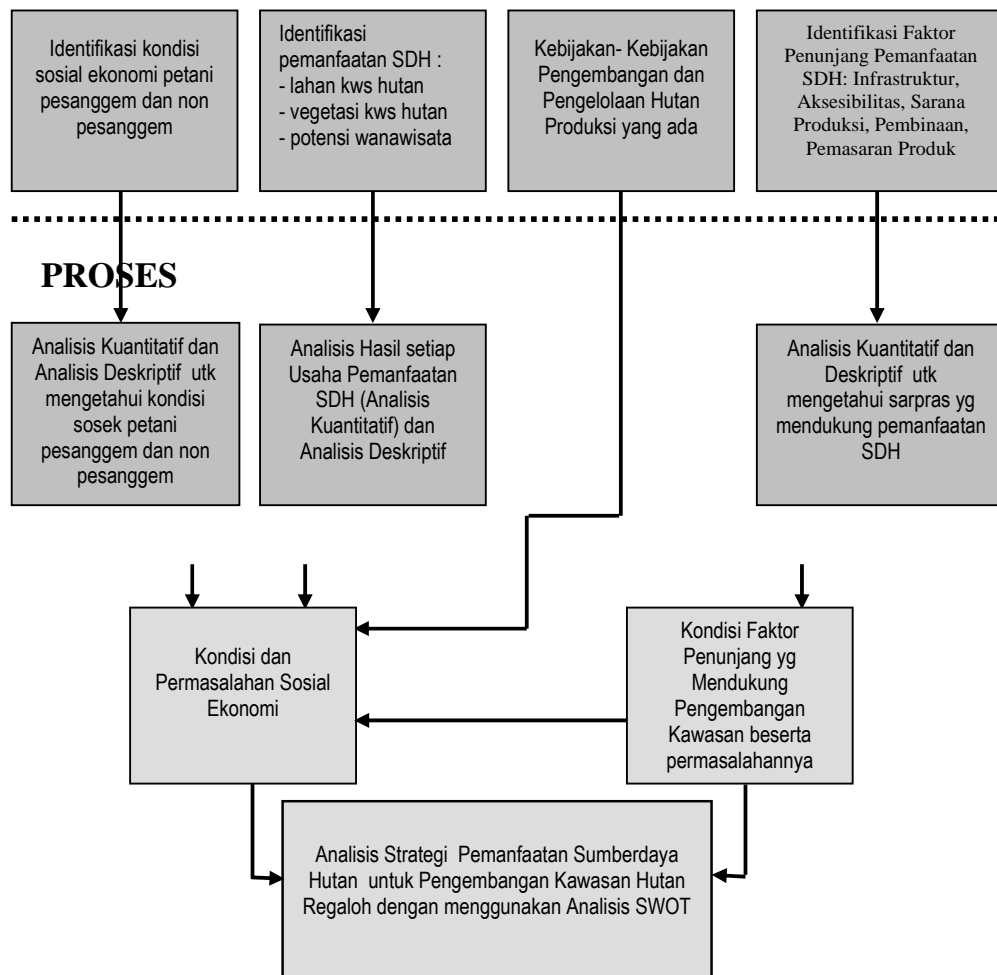
Pendekatan substansial merupakan suatu pendekatan yang digunakan untuk menghampiri masalah dengan mempertimbangkan substansi pokok dari suatu penelitian. Substansi pokok dari penelitian ini (sebagaimana

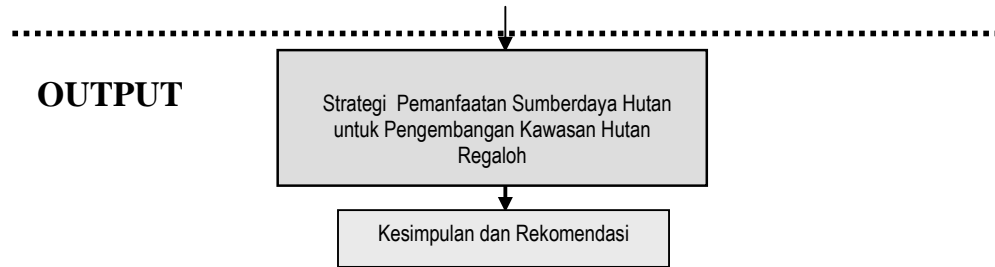
yang telah diuraikan dalam ruang lingkup substansial di muka) adalah pemanfaatan sumberdaya hutan bersama masyarakat untuk pengembangan kawasan Hutan Regaloh. Lahan hutan yang ada (lahan sela) akan diidentifikasi pemanfaatannya (budidaya tanaman pangan dan non pangan, serta wanawisata atau *camping ground*, sehingga dapat mendukung usaha pengembangan kawasan Hutan Regaloh dengan tetap menjaga dan mempertahankan luasan Hutan Regaloh tersebut. Pendekatan yang digunakan untuk analisis data penelitian yaitu kombinasi pendekatan kuantitatif dan kualitatif. Maksud dari kombinasi pendekatan kuantitatif dan kualitatif yaitu mempelajari dan memahami fenomena yang terjadi di lapangan dengan cara memperkaya data melalui penambahan informasi kualitatif pada data kuantitatif (Singarimbun, 1989:9). Adapun kerangka analisis dalam penelitian ini dapat dilihat pada gambar 1.4.

Dari gambar 1.4. mengenai kerangka analisis dapat diketahui bahwa *Input 1* dalam penelitian ini adalah kondisi sosial ekonomi petani pesanggem dan non pesanggem.

Cakupan data meliputi data demografi (umur, pendidikan, mata pencaharian, pendapatan, jumlah tanggungan kepala keluarga dan lembaga atau organisasi). Data tersebut akan dianalisis secara kuantitatif serta analisis deskriptif. Proses yang dihasilkan adalah kondisi dan permasalahan ekonomi dan sosial (disebut sebagai *Proses 4*).

INPUT





Sumber: Hasil Analisis Penulis

GAMBAR 1.4.

DIAGRAM ALIR KERANGKA ANALISIS PENELITIAN

Input 2 adalah faktor penunjang pemanfaatan sumberdaya hutan, meliputi infrastruktur, aksesibilitas sarana produksi, pembinaan dan pemasaran produk yang ada di kawasan Hutan Regaloh. Langkah analisisnya sama dengan *input 1*. Data parametrik dalam *Input 2* adalah panjang masing-masing jenis jalan yang ada di kawasan Hutan Regaloh. Keberadaan jalan mempengaruhi kelancaran pencapaian kawasan dalam rangka pemanfaatan sumberdaya hutan serta pemasaran hasil-hasil hutan. Aksesibilitas di kawasan Hutan Regaloh akan dianalisis secara deskriptif, yaitu memberikan gambaran mengenai kondisi serta cara mudah mencapai kawasan Hutan Regaloh. Sarana prasarana lain juga akan dianalisis secara

deskriptif sehingga diperoleh gambaran mengenai sarana prasarana apa saja yang telah dibangun di kawasan Hutan Regaloh serta kekurangannya untuk mendukung pengembangan kawasan. Sarana produksi dalam pemanfaatan sumberdaya hutan, misalnya mesin-mesin pertanian, penggunaan pupuk, obat-obatan pertanian, penggunaan bibit unggul dan sistem penanaman tanaman pertanian akan dianalisis secara deskriptif pula. Dua faktor penunjang terakhir adalah mengenai pembinaan kepada pesaggem dan pemasaran produk pemanfaatan sumberdaya hutan. Proses yang dihasilkan adalah sarana prasarana yang mendukung pengembangan kawasan beserta permasalahannya (disebut sebagai *Proses 5*). *Proses 5* ini pada akhirnya juga berpengaruh terhadap *Proses 4*, karena kondisi faktor penunjang yang mendukung pengembangan kawasan Hutan Regaloh secara langsung mempengaruhi kondisi sosial ekonomi (terutama bagi petani pesanggem) dalam hal pengelolaan tanaman tumpangsari sampai dengan pemasaran hasilnya.

Input 3 dalam penelitian ini adalah sumberdaya hutan yang potensial, mencakup lahan kawasan hutan, vegetasi kawasan hutan dan potensi wanawisata. Analisis *Input 3* menggunakan teknik kuantitatif (untuk data parametrik) dan analisis deskriptif (untuk data non parametrik). Tujuan analisis deskriptif adalah membuat deskripsi, gambaran atau lukisan secara sistematis, faktual dan akurat mengenai fakta- fakta, sifat- sifat serta hubungan antar fenomena yang diteliti di lapangan (Nazir, 2003:54). Aplikasi analisis deskriptif untuk *Input 3* adalah mendeskripsikan penggunaan lahan yang ada di kawasan Hutan Regaloh, mendeskripsikan keanekaragaman vegetasi yang tumbuh di kawasan Hutan Regaloh beserta pengelolaannya dan mendeskripsikan mengenai kondisi wanawisata di kawasan Hutan Regaloh yang nampaknya masih kurang diminati pengunjung serta berbagai deskripsi lain berkaitan dengan pemanfaatan sumberdaya hutan yang sebetulnya potensial tetapi kenyataannya belum dapat mendukung pengembangan kawasan Hutan Regaloh. Proses yang dihasilkan dari *Input 3* adalah kondisi dan permasalahan sosial ekonomi (sama dengan proses dari *Input 1*).

Proses 4 dan *Proses 5* bersama dengan kebijakan- kebijakan yang mengatur tentang pengembangan dan pengelolaan hutan produksi sebagaimana telah digariskan pemerintah maupun Perhutani (*Input 4*) dianalisis dengan menggunakan analisis SWOT (*Proses 6*). Analisis SWOT merupakan alat untuk menetapkan arahan, konsep strategis atau pemecahan masalah dalam melakukan aktivitas atau kegiatan dengan mempertimbangkan

Kekuatan (*Strengths*), Kelemahan (*Weaknesses*), Peluang (*Opportunities*) dan Ancaman (*Threats*) yang ada dan yang mungkin akan ada dari obyek penelitian (modifikasi dari Salusu, 1998). Analisis SWOT (*Proses 6*) dalam penelitian ini menghasilkan strategi pengembangan kawasan Hutan Regaloh berdasarkan potensi sumberdaya (*Output 1*), selanjutnya dapat diambil kesimpulan dan rekomendasi sebagai kerangka acuan Perhutani dan pemerintah daerah Kabupaten Pati dalam usaha mengembangkan kawasan Hutan Regaloh.

1.6.2. Metode Penelitian

Menurut Narbuko dan Achmadi (2003:1), metode artinya cara tepat untuk melakukan sesuatu. Sedangkan penelitian menurut Hadi dalam Narbuko dan Achmadi (2003:2) dapat didefinisikan sebagai usaha untuk menemukan, mengembangkan dan menguji kebenaran suatu pengetahuan. Dari kedua definisi tersebut, maka yang dimaksud dengan metode penelitian adalah suatu cara tepat untuk menemukan, mengembangkan dan menguji kebenaran suatu pengetahuan. Metode penelitian didefinisikan juga sebagai cara melaksanakan penelitian (meliputi kegiatan- kegiatan mencari, mencatat, merumuskan, menganalisis sampai menyusun laporannya) berdasarkan fakta-fakta atau gejala-gejala secara ilmiah. Atau dapat diartikan cara-cara melakukan pengamatan dengan pemikiran yang tepat secara terpadu melalui tahapan-tahapan yang disusun secara ilmiah untuk mencari, menyusun serta menganalisis dan menyimpulkan data- data, sehingga dapat dipergunakan untuk menemukan, mengembangkan dan menguji kebenaran sesuatu

pengetahuan berdasarkan bimbingan Tuhan (Ali dalam Narbuko dan Achmadi, 2003 : 2).

1.6.2.1. Teknik Sampling

Penetapan teknik sampling, merupakan langkah untuk memperoleh responden yaitu orang-orang yang diwawancarai berdasarkan sampel yang telah ditetapkan dan sampel terpilih. Dalam penelitian ini yang bertindak sebagai responden adalah :

1. Petani pesanggem yang tergabung dalam Lembaga Masyarakat Desa Hutan dan diberi ijin oleh pihak Perhutani untuk bercocok tanam dan ikut serta mengelola tegakan hutan di kawasan Hutan Regaloh.
2. Masyarakat yang bukan (non) pesanggem tetapi terkait dengan aktivitas di Hutan Regaloh. Artinya, responden bukan merupakan petani pesanggem binaan Perhutani, tetapi sering melakukan aktivitas untuk memperoleh manfaat dari keberadaan Hutan Regaloh terutama untuk pemenuhan kebutuhan hidup.
3. Petugas lapangan yang menangani langsung pelaksanaan pemanfaatan sumberdaya hutan.
4. Narasumber yang berasal dari Lembaga Swadaya Masyarakat, LMDH, Dishutbun, Perhutani dan Bappeda Kabupaten Pati.

Alasan pemilihan responden tersebut di atas adalah :

- 1). Petani pesanggem merupakan pelaku pemanfaatan lahan hutan untuk tumpangsari tanaman pangan dan non pangan. Dari petani pesanggem

ini dapat diperoleh data mengenai produksi tanaman tumpangsari, kondisi sosial ekonomi petani pesanggem serta berbagai informasi yang berkaitan erat dengan penelitian ini.

- 2). Masyarakat bukan pesanggem tetapi aktivitasnya terkait dengan keberadaan Hutan Regaloh merupakan masyarakat yang diuntungkan oleh adanya Hutan Regaloh terutama dilihat dari manfaat secara ekonomi. Responden kategori ini antara lain pedagang kaki lima di lokasi wanawisata, pemungut daun jati, pengambil kayu reneck, pengambil rumput, pemburu, peternak lebah madu,
- 3). Petugas Lapangan meliputi Kepala Balai Kesatuan Pemangkuan Hutan Regaloh, petugas yang menangani atau mengelola wanawisata (*camping ground*) sekaligus Kepala Unit Pelaksana Pengembangan Perlebahan Regaloh, Kepala Pengusahaan Sutera Alam, Kepala Resort Polisi Hutan di Pakel, Regaloh dan Pasucen. Petugas lapangan ini dianggap mengetahui langsung data dan informasi mengenai pemanfaatan lahan hutan, vegetasi hutan (pangan dan non pangan) serta mengenai perkembangan wanawisata di kawasan Hutan Regaloh.
- 4). Narasumber yang berasal dari Lembaga Swadaya Masyarakat, Lembaga Masyarakat Desa Hutan, Perhutani KPH Pati, Dinas Kehutanan dan Perkebunan Kabupaten Pati dan Bappeda merupakan sumber informasi dan penyedia data yang tidak dapat diperoleh langsung di lapangan.

Metode pengambilan sampel yang digunakan dalam penelitian ini adalah *Proporsional Random Sampling* dan *Incidental Sampling*.

Proporsional random sampling pada prinsipnya hampir serupa dengan simple random sampling, artinya sebuah sampel yang diambil sedemikian rupa sehingga tiap unit elementer dari populasi mempunyai kesempatan yang sama untuk dipilih sebagai sampel (Singarimbun dan Effendi, 1989: 155–156). Kemudian dimodifikasi menjadi seluruh cakupan wilayah penelitian yang terbagi menjadi 3 (tiga) Resort Polisi Hutan (RPH) harus diambil sampelnya secara proporsional berdasarkan perbandingan jumlah populasi petani pesanggem pada masing-masing RPH.

Penentuan jumlah atau besar sampel pesanggem pada penelitian ini didasarkan pada perbandingan antara jumlah pesanggem di masing-masing RPH. Jumlah pesanggem di RPH Regaloh sebanyak ± 370 orang, RPH Pasucen mempunyai pesanggem ± 925 orang serta RPH Pakel sebanyak ± 700 pesanggem. Jadi, perbandingan yang diperoleh adalah 4:9:7. Dalam penelitian ini akan diambil sebanyak 80 responden dari ketiga RPH, sehingga berdasarkan perbandingan tersebut, jumlah responden petani pesanggem tiap RPH adalah sebagai berikut:

- Jumlah responden petani pesanggem di RPH Regaloh
 $4/20 \times 80 = \mathbf{16 \text{ responden}}$
- Jumlah responden petani pesanggem di RPH Pasucen
 $9/20 \times 80 = \mathbf{36 \text{ responden}}$
- Jumlah responden petani pesanggem di RPH Pakel
 $7/20 \times 80 = \mathbf{28 \text{ responden}}$
- Jumlah total responden petani pesanggem adalah 80 responden.

Pengambilan sampel untuk masyarakat non pesanggem tetapi terkait dengan aktivitas di Hutan Regaloh, petugas lapangan yang menangani langsung pelaksanaan pemanfaatan sumberdaya hutan serta narasumber yang berasal dari Lembaga Swadaya Masyarakat, LMDH, Perhutani, Bappeda Kabupaten Pati serta Dinas Kehutanan dan Perkebunan Kabupaten Pati menggunakan metode *Incidental Sampling*. Artinya, sampel yang diambil hanya individu- individu yang secara kebetulan dan sengaja dijumpai (Marzuki, 2002:45). Pengambilan sampel secara *Incidental Sampling* merupakan teknik non random sampling, tidak semua individu atau elemen dalam populasi mendapat peluang atau kesempatan yang sama untuk diambil sebagai sampel, bersifat subyektif tergantung pada keputusan pengambil sampel.

Jumlah sampel yang diambil pada kategori masyarakat non pesanggem tetapi terkait dengan aktivitas di Hutan Regaloh adalah tiap- tiap jenis aktivitas diambil 3 (tiga) responden. Berdasarkan pengamatan di lapangan, terdapat 9 (sembilan) macam aktivitas masyarakat non pesanggem tetapi terkait dengan keberadaan Hutan Regaloh, yaitu:

1. Pedagang kaki lima di lokasi wanawisata (*camping ground*).
2. Penggembala ternak.
3. Pemungut daun jati.
4. Pengambil kayu rencek.
5. Pengambil rumput.
6. Pekerja Pabrik Pengusahaan Sutera Alam.

7. Peternak lebah madu.
8. Tukang batu atau kayu.
9. Pemelihara ulat sutera.

Jadi, jumlah responden yang diambil sebanyak 27 orang. Jumlah responden untuk petugas lapangan serta para narasumber, masing-masing cukup diwakili oleh 1 (satu) orang yang dianggap menguasai atau menangani langsung pemanfaatan sumberdaya hutan serta perkembangan dan informasi di Hutan Regaloh beserta kawasannya.

1.6.2.2. Kebutuhan Data

Data yang dibutuhkan dalam penelitian ini adalah data primer dan data sekunder. Data primer yaitu data yang diperoleh langsung dari sumbernya, diamati dan dicatat untuk pertama kalinya (Marzuki, 2002:55). Data sekunder adalah data yang pengumpulannya tidak diusahakan sendiri oleh peneliti, melainkan melewati satu atau lebih pihak yang bukan peneliti sendiri. Kebutuhan data untuk analisis diuraikan pada tabel IV.1. Pelaksanaan penelitian di lapangan ini juga akan mengumpulkan dan mempelajari kebijakan- kebijakan yang menyangkut pengelolaan dan pengembangan kawasan Hutan Produksi, baik berupa Undang-undang Republik Indonesia, Peraturan Pemerintah maupun Keputusan Menteri Kehutanan.

TABEL I. 1. KEBUTUHAN DATA UNTUK ANALISIS

N o	Variabel	Sub Variabel	Indikator	Jenis Data	Sumber data	Teknik Pengumpul an Data
1	Kondisi Sosial Ekonomi Petani Pesanggem dan Masyarakat non Pesanggem Terkait Aktivitas Hutan	Demografi	<ul style="list-style-type: none"> - jumlah penduduk desa hutan - jumlah pesanggem dan non pesanggem terkait hutan - kepadatan penduduk desa hutan - jumlah penduduk usia produktif dan non produktif - jumlah penduduk menurut tingkat pendidikan - tingkat pendidikan pesanggem dan non pesanggem - jumlah tanggungan tiap KK petani pesanggem dan non pesanggem - mata pencaharian pokok dan sampingan petani pesanggem dan non pesanggem - luas lahan andil setiap KK - besarnya modal mulai persiapan penanaman s.d. pemanenan - pendapatan pesanggem dari pekerjaan pokok dan sampingan - distribusi waktu oleh pesanggem antara sebagai pesanggem dan pekerjaan lain. - Lamanya waktu non pesanggem melakukan aktivitas di hutan - Jenis aktivitas yang dilakukan oleh non pesanggem di hutan - Frekuensi aktivitas di hutan oleh non pesanggem - Pendapatan non pesanggem dari pekerjaan pokok dan sampingan 	Primer dan sekunder	<ul style="list-style-type: none"> - lapangan - ketua Lembaga Masyarakat Desa Hutan - Kantor Kec. Tlogowungu dan Wedariaksa - BAPPEDA 	Wawancara dan dokumentasi

Lanjutan:

No	Variabel	Sub Variabel	Indikator	Jenis Data	Sumber data	Teknik Pengumpulan Data
		Lembaga atau Organisasi	<ul style="list-style-type: none"> - jumlah lembaga dan organisasi yang menangani pengelolaan kawasan hutan - nama lembaga dan organisasi - jumlah anggota setiap organisasi - Macam kegiatan yang dilakukan oleh lembaga dan organisasi - Frekuensi pertemuan anggota dalam organisasi 	Primer dan sekunder	<ul style="list-style-type: none"> - Pengurus LMDH - KBKPH 	wawancara
2	Sumberdaya Hutan yang Potensial	Lahan	<ul style="list-style-type: none"> - luas lahan hutan yang telah ditanami tanaman tegakan hutan - luas lahan sela yang telah dimanfaatkan - luas lahan sela yang belum dimanfaatkan - luas lahan andil yang dapat diusahakan oleh setiap KK petani pesanggem - macam penggunaan lahan di luar lahan andil di kawasan Hutan Regaloh dan Kabupaten Pati - peta penggunaan lahan yang ada 	Primer dan sekunder	<ul style="list-style-type: none"> - PT. Perhutani - KBKPH - BAPPEDA Kabupaten Pati - KRPH 	Wawancara dan dokumentasi
		Vegetasi non pangan	<ul style="list-style-type: none"> - jenis tanaman non pangan yang ditanam di lahan andil - jumlah produksi tanaman /tahun /hektar - frekuensi pemanenan - umur tanaman sampai dapat dipanen - sistem penanaman tanaman non pangan - penggunaan input (besarnya modal) - pendapatan pesanggem dari vegetasi non pangan 	primer	<ul style="list-style-type: none"> - Petugas lapangan - Petani pesanggem - Ketua LMDH 	wawancara

N o	Variabel	Sub Variabel	Indikator	Jenis Data	Sumber data	Teknik Pengumpul an Data
2 lanjutan:		Vegetasi pangan	<ul style="list-style-type: none"> - penanganan pasca panen - jenis tanaman pangan yang ditanam - jumlah produksi tanaman pangan per panen - frekuensi pemanenan - umur tanaman sampai dapat dipanen - sistem penanaman tanaman pangan - penggunaan input (besarnya modal) - pendapatan pesanggem dari vegetasi pangan - penanganan pasca panen 	primer	- Petani pesanggem	wawancara
		Wanawisata	<ul style="list-style-type: none"> - kegiatan yang ada saat ini - pendapatan dari wanawisata - rata-rata jumlah pengunjung per bulan - sarana prasarana pendukung keg. wanawisata - program-program untuk pengembangan wanawisata yang sudah dilaksanakan - program-program yang sudah direncanakan utk pengembangan wanawisata 	Primer dan sekunder	<ul style="list-style-type: none"> - Petugas Lapangan - Perhutani - Pengamatan di lapangan 	Wawancara, observasi dan dokumentasi
3	Faktor Penunjang Pemanfaatan Sumberdaya Hutan	Sarana Prasarana (infrastruk tur)	<ul style="list-style-type: none"> - bangunan pendukung kegiatan pemanfaatan sumberdaya hutan - kondisi jalan di kawasan Hutan Regaloh - Sarana prasarana untuk pengairan - Saluran pembuangan limbah pabrik pemintalan benang sutra dan usaha lebah madu serta limbah dari kegiatan wanawisata - Sarana angkutan umum untuk mencapai lokasi dan tarif / penumpang - Tempat ibadah - Sarana MCK - Sarana pembuangan sampah 	primer	<ul style="list-style-type: none"> - Petugas lapangan - lapangan 	observasi

N o	Variabel	Sub Variabel	Indikator	Jenis Data	Sumber data	Teknik Pengumpul an Data
Lanjutan:		Aksebi litas	<ul style="list-style-type: none"> - kualitas jalan yang ada - panjang jalan - jarak dari pusat kota 	primer	<ul style="list-style-type: none"> - lapangan - Kantor Kec. Tlogowungu dan Wedarijaksa 	observasi
		Sarana Produksi	<ul style="list-style-type: none"> - pemanfaatan teknologi pertanian - sistem tanam - modal (penggunaan input) 	primer	<ul style="list-style-type: none"> - penyuluh kehutanan - petani pesanggem 	observasi
		Pembina an	<ul style="list-style-type: none"> - pelaksana pembinaan - frekuensi pembinaan - materi pembinaan - obyek binaan 	primer	<ul style="list-style-type: none"> - Perhutani - Petani pesanggem 	observasi
		Pemasar an Produk	<ul style="list-style-type: none"> - Pelaku pemasaran - Teknik Pemasaran - Obyek yang Dipasarkan - Sasaran Pemasaran 	primer	<ul style="list-style-type: none"> - Perhutani - Petani pesanggem 	observasi
4	Kebijakan- kebijakan Pengembangan dan Pengelolaan Hutan Produksi		<ul style="list-style-type: none"> - Undang- Undang tentang pengembangan dan pengelolaan hutan produksi - Peraturan Pemerintah tentang Pemanfaatan Sumberdaya Hutan - Kebijakan- kebijakan Perhutani tentang Hutan Produksi - Master Plan Kabupaten Pati 	sekunder	<ul style="list-style-type: none"> - Kantor Departemen Kehutanan - Kantor Perhutani - BAPPEDA Kab. Pati 	dokumentasi

1.6.2.3. Teknik Pengumpulan Data

Kualitas data sangat ditentukan oleh kualitas alat pengumpul data. Apabila alat pengumpul datanya valid, reliabel dan obyektif maka kualitas data yang diperoleh juga akan sebanding (Narbuko dan Achmadi, 2003 : 64). Data primer dalam penelitian ini dikumpulkan dengan teknik wawancara langsung kepada responden dengan bantuan kuesioner. Wawancara langsung juga ditujukan kepada masyarakat non pesanggem yang aktivitasnya terkait dengan keberadaan Hutan Regaloh, para petugas yang menangani secara langsung berbagai aktivitas pemanfaatan sumberdaya hutan dan para narasumber yang mengetahui berbagai informasi berkaitan dengan topik penelitian ini. Data sekunder dikumpulkan dengan teknik dokumentasi, yaitu mencatat dan mempelajari data statistik yang ada. Data sekunder yang akan dikumpulkan dalam penelitian ini berupa internal data dan eksternal data. Internal data berasal dari PT. Perhutani (Persero), sedangkan eksternal data diperoleh dari BAPPEDA, Dinas Kehutanan dan Perkebunan serta Lembaga Swadaya Masyarakat.

1.6.3. Teknik Analisis Data

Menurut Effendi dan Manning (1989:263), analisa data adalah proses penyederhanaan data ke dalam bentuk yang lebih mudah dibaca dan diinterpretasikan, dengan menggunakan statistik. Pada prinsipnya, statistik berfungsi menyederhanakan data penelitian yang sangat besar jumlahnya menjadi informasi yang lebih sederhana dan lebih mudah untuk dipahami. Setelah data dianalisa dalam bentuk yang sederhana, kemudian

hasilnya harus diinterpretasi sehingga diperoleh makna dan implikasi dari hasil penelitian. Terdapat dua cara untuk melakukan interpretasi, yaitu **pertama**, interpretasi terbatas, artinya peneliti hanya melakukan interpretasi terhadap data beserta hubungannya dalam penelitian tersebut. Jadi dalam cara ini antara analisa dan interpretasi dilakukan hampir bersamaan. **Kedua**, Peneliti mencari pengertian yang lebih luas dari hasil analisa. Caranya adalah dengan membandingkan hasil analisa dengan kesimpulan peneliti lain serta menghubungkan kembali antara interpretasi dengan teori.

1.6.3.1. Analisis Kondisi Sosial Ekonomi Petani Pesanggem dan Non Pesanggem Terkait dengan Aktivitas Hutan

Data yang digunakan dalam analisis ini adalah data demografi yang meliputi umur, pendidikan, mata pencaharian, pendapatan dan jumlah tanggungan kepala keluarga petani pesanggem maupun non pesanggem. Khusus untuk data pendapatan petani pesanggem diolah berdasarkan jawaban responden di dalam kuesioner mencakup pendapatan dari pekerjaan pokok maupun sampingan. Data yang terkumpul tersebut kemudian dihitung persentasenya berdasarkan beberapa kategori pendapatan, yaitu kurang dari UMR, sama dengan UMR atau lebih dari UMR yang berlaku di Provinsi Jawa Tengah. Pendapatan pesanggem cukup dilihat perolehannya dari pekerjaan pokok maupun sampingan mengingat jumlah populasi cukup besar sebagaimana dalam penelitian ini (populasi petani pesanggem sebanyak ± 1995 orang).

Pendapatan responden non pesanggem tetapi terkait dengan aktivitas hutan adalah dengan menghitung pendapatan mereka setiap bulan dari pekerjaan pokok dan pekerjaan sampingan. Hasil perhitungan ini akan dapat menggambarkan kondisi perekonomian dari pesanggem maupun non pesanggem. Pendidikan pesanggem maupun non pesanggem dihitung dari kelas terakhir yang mereka tinggalkan. Tingkat pendidikan ini penting untuk diteliti karena diduga pendidikan mempunyai pengaruh terhadap kemampuan mereka dalam menyerap pengetahuan baru terutama dalam usaha pemanfaatan sumberdaya hutan. Mata pencaharian pesanggem dan non pesanggem dilihat dari jenis pekerjaan yang mereka tekuni satu minggu yang lalu dengan memperoleh penghasilan (upah).

Jumlah tanggungan keluarga dihitung dari jumlah jiwa yang masih menjadi tanggungjawab kepala keluarga. Jumlah tanggungan keluarga ini mempengaruhi kondisi ekonomi rumah tangga karena menunjukkan besar kecilnya beban yang ditanggung oleh Kepala Keluarga. Semakin besar jumlah tanggungan keluarga diduga semakin besar pula distribusi pendapatan untuk kebutuhan sehari-hari.

1.6.3.2. Analisis Pemanfaatan Sumberdaya Hutan

Sumberdaya hutan yang potensial dalam penelitian ini (sebagaimana telah disebutkan di muka) mencakup lahan kawasan hutan (lahan sela antar tegakan hutan), vegetasi kawasan hutan dan potensi wanawisata. Produktivitas lahan dapat ditinjau dari produktivitas tanaman per 1 (satu) hektar lahan. Produktivitas tanaman dari lahan andil ini

dibandingkan dengan produktivitas per jenis tanaman di tingkat kecamatan sehingga dapat diketahui kelayakan produksi setiap jenis tanaman.

Produktivitas lahan di kawasan Hutan Regaloh dianalisis untuk menunjukkan apakah kawasan Hutan Regaloh berpeluang dan berpotensi untuk ditingkatkan penggunaannya sebagai lahan tumpangsari tanaman pertanian guna memperbaiki pendapatan petani pesanggem. Dari penelitian ini diharapkan dapat diketahui luas lahan sela yang belum dimanfaatkan, yang selanjutnya dapat diproyeksikan untuk dikelola sehingga seluruh lahan sela yang ada di kawasan Hutan Regaloh memberi manfaat bagi peningkatan ekonomi masyarakat sekitar kawasan hutan. Analisis deskriptif akan digunakan untuk menjelaskan tentang penggunaan lahan di kawasan Hutan Regaloh dan luas lahan andil yang dapat dimanfaatkan oleh masing-masing petani pesanggem. Bagi masyarakat non pesanggem yang terkait dengan aktivitas di hutan, antara lain pedagang kaki lima di lokasi wanawisata, akan diteliti dan dipaparkan tentang bagaimana sistem yang diberlakukan kepada mereka sehingga dapat menempati sepetak lahan hutan sebagai tempat berdagang (dengan sistem sewa lahan atau penarikan retribusi oleh pihak pengelola wanawisata).

Analisis mengenai vegetasi kawasan hutan antara lain dengan menghitung produksi tanaman tumpangsari yang ditanam oleh pesanggem dalam setiap kali panen per jenis tanaman, baik tanaman pangan maupun non pangan, menghitung rekapitulasi pendapatan petani pesanggem dari tanaman pangan dan non pangan serta menghitung kontribusi pendapatan

dari tanaman tumpangsari terhadap pendapatan kawasan Hutan Regaloh. Analisis deskriptif mengenai vegetasi kawasan Hutan Regaloh antara lain meliputi jenis- jenis tanaman pangan maupun non pangan yang ditanam oleh pesanggem, umur tanaman sampai siap panen, serta mengenai pengelolaan vegetasi tersebut. Analisis tentang potensi wanawisata adalah dengan menghitung pendapatan dari jasa penyewaan lokasi *camping ground*. Analisis lainnya akan dilakukan secara deskriptif, yaitu mengenai potensi- potensi lain yang dapat digali sehingga kawasan Hutan Regaloh dapat dikembangkan menjadi lokasi Agro Silvo Wisata sebagaimana harapan dari pihak Perum Perhutani. Analisis pemanfaatan sumberdaya hutan ini dapat menghasilkan *output* berupa potensi dan permasalahan sosial ekonomi yang ada dan yang akan ada apabila dilakukan suatu pengembangan kawasan.

1.6.3.3. Analisis Faktor Penunjang yang Mendukung Pemanfaatan

Sumberdaya Hutan

Analisis mengenai faktor penunjang yang mendukung pemanfaatan sumberdaya hutan ini akan dilakukan secara deskriptif, yaitu menjelaskan tentang kondisi infrastruktur dan aksesibilitas di kawasan Hutan Regaloh sehingga bermanfaat bagi pengembangan kawasan, sarana produksi, pembinaan dan pemasaran produk dalam pemanfaatan sumberdaya hutan di kawasan Hutan Regaloh. Analisis infrastruktur meliputi keberadaan jalan (panjang jalan, kualitas jalan), bangunan- bangunan untuk fasilitas sosial yang telah dibangun untuk memenuhi kebutuhan masyarakat di dalam dan

luar kawasan hutan, serta sarana prasarana lain yang belum ada namun dibutuhkan masyarakat sehingga penting guna mendukung pengembangan kawasan. Deskripsi tentang aksesibilitas kawasan Hutan Regaloh dilakukan untuk memberi gambaran kemudahan dalam mencapai kawasan Hutan Regaloh serta dalam proses pemasaran produk. Semakin mudah pencapaian kawasan berarti semakin mudah pula dalam pengelolaan sumberdaya hutan serta dalam pemasaran hasil- hasil hutan. Output yang dihasilkan dari analisis ini berupa kondisi faktor penunjang yang mendukung pengembangan kawasan beserta permasalahannya.

1.6.3.4. Analisis Pengembangan Kawasan Hutan

Alat analisis yang akan digunakan untuk menemukan alternatif pengembangan kawasan hutan adalah dengan menggunakan analisis SWOT yang merupakan alat untuk menetapkan arahan, konsep strategis atau pemecahan masalah dalam melakukan aktivitas atau kegiatan dengan mempertimbangkan Kekuatan (*Strengths*), Kelemahan (*Weaknesses*), Peluang (*Opportunities*) dan Ancaman (*Threats*) yang ada dan mungkin akan ada pada lokasi penelitian. Masing- masing S, W, O dan T tersebut dapat diperoleh dari output pada analisis- analisis sebelumnya yaitu potensi dan permasalahan sosial ekonomi, kondisi faktor penunjang yang mendukung pengembangan kawasan beserta permasalahannya dengan mempertimbangkan pula kebijakan- kebijakan pemerintah maupun internal Perhutani bagi pengembangan dan pengelolaan hutan produksi. Peluang dan ancaman merupakan faktor eksternal, sedangkan kekuatan dan kelemahan

merupakan faktor internal. Analisis SWOT ini bermanfaat untuk memaksimalkan kekuatan dan peluang, serta meminimalkan kelemahan dan ancaman yang ada atau yang mungkin akan ada. Analisis SWOT juga dapat untuk merumuskan suatu ide masa depan yang menunjukkan kemampuan suatu lingkungan untuk memanfaatkan peluang- peluang di masa depan (Adrian, 2004), lebih khusus lagi dari hasil analisis SWOT dapat digunakan untuk menganalisis prospek pengembangan kawasan. Tinjauan analisis SWOT dari berbagai aspek, yaitu aspek lingkungan (fisik dan biotik), aspek manajemen, sarana prasarana serta aspek sosial ekonomi.

Teknik analisis SWOT terdiri dari 5 langkah:

1. Analisis *Internal Factor Evaluation* (IFE)

Untuk mengidentifikasi, menginventarisasi atau mencatat berbagai faktor kekuatan yang ada maupun kelemahan yang ada serta relevan dengan tujuan, sasaran dan rencana kegiatan atau aktivitas yang akan dilakukan. Semuanya menggambarkan ketersediaan maupun keterbatasan sumberdaya atau kondisi dalam suatu kawasan maupun pihak pengelola.

2. Analisis *External Factor Evaluation* (EFE)

Untuk mengidentifikasi, menginventarisasi atau mencatat berbagai faktor peluang dan ancaman yang ada di luar kawasan maupun pihak pengelola, dengan menggambarkan keadaan dan kondisi lingkungan yang penuh ketidakpastian.

3. Analisis Keterhubungan atau Kecepatan dan Tahap Pencocokan (TOWS)

- Strategi SO (Kuadran 1)

Menciptakan strategi dengan menggunakan atau mengembangkan kekuatan-kekuatan (*Strengths*) untuk memanfaatkan peluang-peluang (*Opportunities*), strategi yang harus digunakan adalah strategi **Agresif**.

- Strategi ST (Kuadran 2)

Menciptakan strategi dengan menggunakan dan mengembangkan kekuatan (*Strengths*) untuk meminimalkan atau mengatasi ancaman (*Threats*), misalnya dengan cara strategi **Diversifikasi**.

- Strategi WO (Kuadran 3)

Menciptakan strategi untuk meminimalkan kelemahan-kelemahan (*Weaknesses*) dan untuk memanfaatkan peluang-peluang (*Opportunities*), strategi yang digunakan adalah strategi **turn-around** misalnya dengan cara meninjau kembali penggunaan padat karya, usaha-usaha pemberdayaan masyarakat.

- Strategi WT (Kuadran 4)

Menciptakan strategi untuk meminimalkan kelemahan-kelemahan (*Weaknesses*) dan meminimalkan atau menghindari ancaman-ancaman (*Threats*), dengan strategi **Devensif** misalnya menunggu peluang baru atau peluang-peluang datangnya investor dalam maupun luar negeri.

- Langkah tindakan *Plan of Action* (POA)

Langkah tindakan yang akan diambil, mulai dari awal sampai akhir kegiatan dengan mencatat tujuan, sasaran, penanggungjawab, waktu, biaya, tempat dan indikator evaluasi setiap tindakan yang diambil.

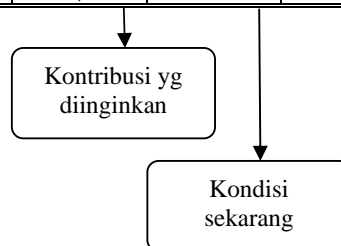
- Penjadwalan

Menyusun sketsa bagan yang menunjukkan rangkaian kegiatan khusus dilihat dari segi waktu pelaksanaan dan rencana kegiatan.

TABEL I.2.
MATRIKS IFE (INTERNAL FACTOR EVALUATION)

NO.	FAKTOR STRATEGI INTERNAL	BOBOT	RATING	SKOR BOBOT	PERINGKAT
	KEKUATAN				
1.					
2.					
3.					
4.					
5.					
	KELEMAHAN				
1.					
2.					
3.					
4.					
5.					
JUMLAH		1,0			

Sumber: Bahan Kursus MAP, 1999.



Catatan: Dari bagan IFE, maka dapat dicatat beberapa kekuatan kunci yang akan dipertimbangkan untuk dimaksimalkan dan beberapa faktor kelemahan yang akan diminimalkan, lengkap dengan bobot nilai setiap faktor kunci tersebut.

Langkah tindakan Internal Factor Evaluation (IFE) sebagaimana tabel I.2.

yaitu:

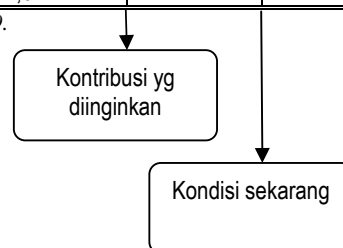
1. Menetapkan kegiatan yang sudah dipilih dari alternatif kegiatan.
2. Membuat matriks IFE dengan kolom dan introduksi.
3. Menginventarisasi/identifikasi faktor-faktor Kekuatan (*Internal*) sedikitnya 5–6 faktor dominan (lebih baik bila terlebih dahulu mengangkat sebanyak mungkin faktor kekuatan) yang relevan dengan tujuan, sasaran yang ingin dicapai, fungsi dan kegiatan.
4. Menginventarisasi atau identifikasi faktor-faktor Kelemahan (*Internal*) sedikitnya 5–6 faktor dominan (lebih baik bila terlebih dahulu mengangkat sebanyak mungkin faktor kelemahan) tentunya yang relevan dengan tujuan, sasaran yang ingin dicapai, fungsi dan kegiatan.
5. Jumlah faktor-faktor kekuatan dan kelemahan harus sama.
6. Menentukan bobot masing-masing faktor kekuatan dan kelemahan berdasarkan tingkat kontribusinya untuk menunjang kegiatan yang telah ditetapkan (setiap faktor tentu beda tidak sama kontribusinya pada kegiatan yang akan dilakukan) sebagai kontribusi yang diinginkan dengan jumlah 1,0 atau dapat ditentukan angka 10 atau 100, tetapi prinsip pemahamannya sama.
7. Menentukan rating masing-masing faktor kekuatan maupun kelemahan yang ada dalam interval 5, 4, 3, 2, 1 (sangat kuat, kuat, sedang, cukup dan kurang) dengan keadaan sekarang. Semakin besar kontribusi faktor-faktor kekuatan pada pencapaian sasaran, maka semakin besar pula rating (+5); semakin kecil kontribusinya maka semakin kecil pula rating

- (-1), sebaliknya Semakin besar kelemahan, maka semakin kecil rating (-1); semakin kecil kelemahan, maka semakin besar rating (+5).
8. Membuat skor (perkalian bobot X rating), mencatat berdasar urutan skor masing-masing 3 atau 4 sebagai faktor dominan internal, boleh dengan 1), 2), 3).
9. Membuat komentar dalam kolom 6, mengapa faktor itu dipilih atau apa konsep strateginya.

TABEL I. 3.
MATRIKS EFE (EXTERNAL FACTOR EVALUATION)

NO.	FAKTOR STRATEGI EKSTERNAL	BOBOT	RATING	SKOR BOBOT	PERINGKAT
	PELUANG				
1.					
2.					
3.					
4.					
5.					
	ANCAMAN				
1.					
2.					
3.					
4.					
5.					
JUMLAH		1,0			

Sumber: Bahan Kursus MAP, 1999.



Catatan: Dari bagan EFE dapat diangkat beberapa faktor peluang yang mempunyai nilai strategis untuk dimaksimalkan, juga beberapa ancaman yang harus dipertimbangkan untuk ditekan, dihindarkan, diminimalkan.

Langkah tindakan *External Factor Evaluation* (EFE) sebagaimana tabel I.3. adalah:

1. Menetapkan kegiatan yang sudah dipilih dari alternatif kegiatan.
2. Membuat matriks EFE dengan kolom dan introduksi.
3. Menginventarisasi atau identifikasi faktor- faktor peluang (Eksternal) sedikitnya 5 atau 6 faktor dominan (lebih baik bila terlebih dahulu mengangkat sebanyak mungkin faktor peluang) tentunya yang relevan dengan tujuan, sasaran yang ingin dicapai, fungsi dan kegiatan. Misalnya faktor ekonomi, sosial, politik, pasar, teknologi, momentual, nasional atau internasional, dan sebagainya.
4. Menginventarisasi atau identifikasi faktor-faktor ancaman (Eksternal) sedikitnya 5 atau 6 faktor dominan (lebih baik bila terlebih dahulu mengangkat sebanyak mungkin faktor peluang) tentunya yang relevan dengan tujuan, sasaran yang ingin dicapai, fungsi dan kegiatan, misalnya pesaing (*competitor*), politik, substansi (*substitutue product*), intervensi pihak lain, faktor konsumen dengan tingkat keinginan yang selalu berubah tidak tentu dan bervariasi.
5. Jumlah faktor- faktor peluang dan ancaman harus sama.
6. Menentukan bobot masing-masing faktor peluang dan ancaman seberapa besar memberikan kontribusi untuk menunjang kegiatan tersebut (setiap faktor tentu bisa tidak sama kontribusinya pada kegiatan yang akan dilakukan) sebagai keadaan yang diinginkan. Semakin besar kontribusinya, bobot semakin besar (di atas rata-rata), sebaliknya

semakin kecil kontribusinya maka semakin kecil pula bobotnya (di bawah rata- rata). Peluang dan Ancaman berjumlah 1,0 atau boleh menggunakan angka 10 atau 100 (bilangan bulat).

7. Menentukan rating masing-masing faktor peluang maupun ancaman yang ada dalam interval: 5, 4, 3, 2, 1 (sangat kuat, kuat, sedang, cukup dan kurang) sebagai keadaan sekarang. Semakin besar peluang yang ada maka semakin besar rating (mendekati +5), semakin kecil peluang yang ada maka semakin kecil pula rating (mendekati -1); sebaliknya, Semakin besar ancaman yang ada maka semakin kecil rating (mendekati -1), semakin kecil ancaman yang ada semakin besar rating (mendekati +5).
8. Membuat skor (perkalian bobot X rating).
9. Mencatat urutan skor masing- masing 1 atau 2 dan seterusnya sebagai faktor dominan eksternal (boleh dengan 1), 2), 3).

TABEL I.4.
ANALISIS KETERHUBUNGAN, KETERKAITAN ATAU KEKEPAN
DALAM MATRIKS ‘TOWS’

Analisis Faktor Internal	Daftar Kekuatan Internal (S) 1. 2. 3.	Daftar Kelemahan Internal (W) 1. 2. 3.
Analisis Faktor Eksternal		
Daftar Peluang Eksternal (O) 1. 2. 3.	<u>Maxi- Maxi</u> Kuadran 1 Strategi SO Menciptakan strategi yang menggunakan kekuatan untuk memanfaatkan peluang	<u>Mini- Maxi</u> Kuadran 3 Strategi WO Menciptakan strategi yang meminimalkan kelemahan untuk memanfaatkan peluang
Daftar Ancaman Eksternal (T) 1. 2. 3.	<u>Maxi- Mini</u> Kuadran 2 Strategi ST Menciptakan strategi yang menggunakan kekuatan untuk mengatasi ancaman	<u>Mini- Mini</u> Kuadran 4 Strategi WT Menciptakan strategi yang meminimalkan kelemahan dan menghindari ancaman

Sumber: Bahan Kursus MAP, 1999.

Langkah tindakan ‘TOWS’ sebagaimana tabel I.4. yaitu:

1. Menetapkan kegiatan yang dipilih pada kolom kegiatan.
2. Memindahkan kekuatan dan kelemahan IFE pada kolom analisis faktor internal (S) dan (W) cukup 3 (tiga) saja atau beberapa sesuai urutan skor bobot.
3. Memindahkan peluang dan tantangan atau ancaman EFE pada kolom faktor eksternal (O) dan (T) cukup 3 (tiga) saja atau beberapa sesuai urutan skor bobot.
4. Menetapkan faktor keterhubungan, pencocokan, keterkaitan, kekepan pada kolom Maxi-Maxi (SO) sebanyak 1, 3 atau lebih faktor, dengan kajian analisis menetapkan konsep strategis memaksimalkan kekuatan (S) untuk memaksimalkan peluang (O). Kuadran 1 Strategi Agresif.
5. Menetapkan faktor keterhubungan, pencocokan, keterkaitan, kekepan pada kolom Maxi-Mini (ST) sebanyak 1, 3 atau lebih faktor, dengan kajian analisis menetapkan konsep strategis memaksimalkan kekuatan (S) untuk meminimalkan ancaman (T). Kuadran 2 Strategi Diversifikasi.
6. Menetapkan faktor keterhubungan, pencocokan, keterkaitan, kekepan pada kolom Mini-Maxi (WO) sebanyak 1, 3 atau lebih faktor, dengan kajian analisis menetapkan konsep strategis meminimalkan kelemahan (W) untuk memaksimalkan peluang (O). Kuadran 3 Strategi *turn-around* atau peninjauan kembali.
7. Menetapkan faktor keterhubungan, pencocokan, keterkaitan, kekepan pada kolom Mini-Mini (WT) sebanyak 1, 3 atau lebih faktor, dengan kajian analisis menetapkan konsep strategis meminimalkan kelemahan

(W) untuk meminimalkan tantangan atau ancaman (T). Kuadran 1 Strategi Defensif.

Hal yang perlu diingat yaitu *Professionally Adjustment* sangat mempengaruhi dan menentukan ketajaman identifikasi Kekuatan, Kelemahan, Peluang dan Ancaman termasuk menentukan besar kecilnya pembobotan dan rating pada IFE dan EFE maupun melahirkan atau menetapkan konsep strategi yang diangkat dalam TOWS serta penetapan langkah tindakan pada POA.

Analisis SWOT yang digunakan dalam tesis ini dibatasi hanya sampai pada penetapan strategi untuk pengembangan kawasan hutan berdasarkan pemanfaatan sumberdaya hutan Regaloh yang ada, karena output akhir yang diharapkan dalam penelitian ini adalah berupa arahan pengembangan kawasan Hutan Regaloh. Jadi tahap *Plan of Action* (POA) dan Penjadwalan nantinya diserahkan kepada pihak pengelola kawasan Hutan Regaloh (dalam hal ini pihak Perhutani) dengan mendasarkan pada hasil-hasil penelitian ini.

1.6.3.5. Strategi Pengembangan Kawasan Hutan Regaloh

Strategi pengembangan kawasan Hutan Regaloh dirumuskan setelah diperoleh hasil dari analisis pengembangan kawasan hutan (hasil dari analisis SWOT), yaitu berupa peluang- peluang berskor bobot tinggi dengan kekuatan berskor bobot tinggi pula, yang selanjutnya disusun menjadi strategi pengembangan kawasan Hutan Regaloh. Strategi-strategi tersebut kemudian dirumuskan menjadi suatu rekomendasi untuk

pengembangan kawasan Hutan Regaloh yang merupakan masukan bagi Perhutani dan pemerintah Kabupaten Pati sebagai pengambil langkah *'Action'* bagi pengembangan kawasan Hutan Regaloh.

BAB II

PEMANFAATAN SUMBERDAYA HUTAN DAN PENGEMBANGAN KAWASAN HUTAN

2.1. Pemanfaatan Sumberdaya Hutan dan Pelibatan Masyarakat Desa Hutan

Menurut Undang- Undang tentang Kehutanan Nomor 41 Tahun 1999 pasal 6 ayat 1, pada dasarnya hutan mempunyai 3 (tiga) fungsi yaitu fungsi konservasi, fungsi lindung dan fungsi produksi. Hutan yang mempunyai fungsi konservasi adalah hutan suaka alam, hutan pelestarian alam dan taman buru. Seluruh kawasan hutan dapat dimanfaatkan kecuali hutan cagar alam, zona inti dan zona rimba pada taman nasional sebagaimana yang tertulis dalam pasal 24 UU No. 41/1999. Pemanfaatan hutan atau sumberdaya hutan bertujuan untuk memperoleh manfaat yang optimal bagi kesejahteraan seluruh masyarakat secara berkeadilan dengan tetap menjaga kelestariannya (Pasal 15 Peraturan Pemerintah No.34/2002).

Pemanfaatan hutan pada hutan lindung menurut pasal 18, 19, 20, 21, 22 serta 23 Peraturan Pemerintah No.34 Tahun 2002 dapat berupa yaitu; **Pertama**, pemanfaatan kawasan (usaha budidaya tanaman obat, budidaya tanaman hias, budidaya lebah, budidaya jamur, penangkaran satwa liar dan budidaya sarang burung walet); **Kedua**, pemanfaatan jasa lingkungan (usaha wisata alam, olah raga tantangan, pemanfaatan air dan usaha penyelamatan hutan dan lingkungan); **Ketiga**, pemungutan hasil hutan non kayu (mengambil rotan, madu, buah dan aneka hasil, perburuan satwa liar yang tidak dilindungi).

Hutan produksi yang didefinisikan sebagai kawasan yang diperuntukkan guna memproduksi hasil hutan untuk memenuhi keperluan masyarakat pada umumnya dan khususnya untuk pembangunan, industri dan ekspor, jenis pemanfaatannya dapat berupa pemanfaatan kawasan, pemanfaatan jasa lingkungan, pemanfaatan hasil hutan kayu dan non kayu, serta pemungutan hasil hutan kayu dan non kayu. Sumberdaya alam dan lingkungan di sini konteksnya adalah sumberdaya hutan itu sendiri. Apabila dimodifikasikan dari definisi Zen (1999) dalam Alkadri (2001:10), maka sumberdaya hutan (*forest resources*) adalah semua aspek yang terkandung di dalam hutan yang dapat dimanfaatkan manusia untuk memenuhi kebutuhannya. Perhutani (2002:1) mendefinisikan sumberdaya hutan sebagai benda hayati, non hayati dan jasa yang terdapat di dalam hutan yang telah diketahui nilai pasar, kegunaan dan teknologi pemanfaatannya. Konsep tersebut selalu berkaitan dengan kebutuhan manusia dan kemampuan untuk memanfaatkannya, sebagaimana yang terkandung dalam Undang-undang No.41 tahun 1999 tentang kehutanan pasal 68 ayat 2.a. bahwa masyarakat dapat memanfaatkan hutan dan hasil hutan sesuai dengan peraturan perundang-undangan yang berlaku. Selain itu, pada pasal 70 ayat 2 Undang-undang No.41/1999 disebutkan bahwa pemerintah wajib mendorong peran serta masyarakat melalui berbagai kegiatan di bidang kehutanan yang berdaya guna dan berhasil guna.

Konsep pemanfaatan sumberdaya hutan menurut Perhutani (2002:1) adalah penerapan prinsip-prinsip manajemen dalam pemanfaatan sumberdaya hutan berdasarkan suatu rencana yang matang dan lengkap, dimanfaatkan secara

arif dan bijaksana, perkembangan pemanfaatannya selalu dipantau dan dievaluasi, agar lebih diperoleh manfaat yang lestari dan optimal baik manfaat lingkungan, manfaat ekonomi maupun manfaat sosial. Peraturan Pemerintah No.34 Tahun 2002 mengatur tentang pemanfaatan sumberdaya hutan tersebut, yaitu pasal 25, 26, 27, 28, 29, 30 dan 32. Intinya bahwa bentuk pemanfaatan kawasan hutan dapat berupa usaha budidaya tanaman obat, tanaman hias, tanaman pangan di bawah tegakan, budidaya jamur, perlebahan, penangkaran satwa serta sarang burung walet. Pemanfaatan jasa lingkungan meliputi usaha wisata alam, olah raga tantangan, pemanfaatan air, serta penyelamatan hutan dan lingkungan. Hal tersebut diperkuat oleh pasal 28 ayat 1 UURI No.41/1999 bahwa masyarakat berhak menikmati kualitas lingkungan hidup yang dihasilkan hutan. Pemanfaatan hasil hutan mencakup usaha pemanfaatan hutan alam kayu, pemanfaatan hutan alam bukan kayu, pemanfaatan hutan kayu dan atau bukan kayu pada hutan tanaman.

Dalam pemanfaatan hutan untuk aktivitas pertanian ini dikenal istilah *agroforestry*. Maydell (1978) dalam Alrasjid (1980) mendefinisikan *agroforestry* sebagai suatu sistem penggunaan lahan dimana pada lahan yang sama ditanam secara bersama-sama antara tegakan hutan dan tanaman pertanian. Weichang dan Pikun (2000:46) menyatakan bahwa *agroforestry* merupakan teknik pendorong utama dalam pelaksanaan perhutanan sosial, yang berkonotasi luas. *Agroforestry* telah berhasil dilaksanakan pada berbagai negara selama hampir satu abad. Pengalaman yang diperoleh dalam pelaksanaan *agroforestry* diuji dan diamati secara serius, diperbaharui dan digunakan sejalan

dengan tiap situasi yang ada sehingga pengembangan desa hutan dapat meluas dan dapat dimanfaatkan secara berkelanjutan. Selanjutnya menurut Weichang dan Pikun (2000:45-47). Pemerintah lokal pada berbagai level perlu dilibatkan dengan memanfaatkan pengaruhnya dalam pelaksanaan dan pengambilan keputusan pada aktivitas-aktivitas perhutanan sosial. *Agroforestry* menurut Perhutani (2002:4) adalah pemanfaatan lahan secara optimal dan lestari, dengan cara mengkombinasikan kegiatan kehutanan dan pertanian pada unit pengelolaan lahan yang sama dengan memperhatikan kondisi lingkungan fisik, sosial, ekonomi dan budaya masyarakat yang berperan serta. Adapun tujuan *agroforestry* maupun sistem tumpangsari ini adalah untuk meningkatkan kesejahteraan masyarakat desa sekitar hutan dengan cara memberikan peluang kepada masyarakat desa atau petani pesanggem untuk bercocok tanam tanaman pangan guna peningkatan pendapatan penduduk. Dengan cara demikian penduduk desa sekitar hutan diharapkan dapat berperan aktif dalam usaha penyelamatan dan pencegahan kerusakan hutan dan lahan. *Agroforestry* menurut Wiereum K.F. (1980) dalam Fandeli (1980) adalah bentuk penggunaan lahan secara permanen, penggunaannya untuk tanaman pohon dengan di dalamnya ditanam tanaman pertanian secara bersama- sama sepanjang rotasi dan apabila memungkinkan juga dikombinasi dengan tanaman hijauan makanan ternak, memberikan kemungkinan adanya modifikasi sesuai dengan kondisi fisik dan sosial ekonomi. Tujuan sistem tumpangsari di kawasan reboisasi (Perum Perhutani, 1990 dalam Adiputranto, 1995), yaitu:

1. Membantu meningkatkan penyediaan pangan.

2. Membantu memperluas lapangan kerja.
3. Meningkatkan pendapatan dan kesejahteraan masyarakat sekitar hutan.
4. Meningkatkan keberhasilan tanaman hutan.

Menurut Nelson (1955:15), walaupun dalam lingkungan masyarakat pedesaan telah muncul berbagai macam jenis mata pencaharian sebagaimana data yang sering disajikan dalam ilmu demografi, tetapi sektor pertanian tetap menjadi karakteristik khas kehidupan di pedesaan. Sedangkan manfaat/keuntungan dari intensifikasi tumpangsari (Soekartiko, 1980 dalam Adiputranto, 1995), adalah:

1. Meningkatnya produksi pangan, pendapatan petani, kesempatan kerja dan meningkatnya kualitas gizi masyarakat sehingga tercapai kesejahteraan petani sekitar hutan.
2. Meningkatnya pengetahuan dan ketrampilan petani sehingga diharapkan dapat dikembangkan sistem intensifikasi pertanian pada tanah- tanah kering di pedesaan yang berarti meningkatnya produktivitas tanah pertanian kering (tegalan).
3. Meningkatnya kesadaran masyarakat akan fungsi- fungsi hutan yang diharapkan dapat mengurangi tekanan terhadap gangguan hutan.

Pada tahun 1950–1960-an luas andil 0,25 hektar tiap pesanggem. Sesudah 1960-an, setiap 0,25 hektar digarap oleh dua orang. Sejak awal tahun 1980-an kondisi semakin parah dimana tiap pesanggem hanya memperoleh 0,08 hektar lahan. Untuk kondisi saat ini dapat diketahui melalui hasil penelitian ini. Apabila kondisi demikian dibiarkan maka keselamatan hutan terancam, dimana

luas andil tidak mungkin lagi menghasilkan pangan yang cukup untuk memenuhi kebutuhan dasar pesanggem. Dikhawatirkan akan muncul berbagai kasus penyerobotan lahan hutan oleh masyarakat desa hutan serta tindakan negatif lain yang mengganggu kelestarian hutan.

Menurut Soetrisno (1992) dalam Mulyono (1998), pada dasarnya pembicaraan problematika sosial masyarakat desa hutan adalah mengenai etika mereka dalam mengelola dan memanfaatkan sumberdaya hutan guna meningkatkan kesejahteraan sosial ekonomi, baik yang tinggal di dalam hutan maupun sekitar hutan. Etika tersebut menjamin kelestarian hutan dan menjamin agar manusia yang tinggal di dalam dan di sekitar hutan juga memanfaatkannya, guna menunjang dan meningkatkan kesejahteraan mereka. Pemanfaatan hutan harus didasarkan pada pemikiran bahwasannya hutan merupakan sumber keuntungan (devisa negara) dan merupakan sumber kehidupan manusia, khususnya yang tinggal di dalam dan di sekitar kawasan hutan. Hasil penelitian yang dilakukan oleh Purwanto (1985) dalam Adiputranto (1995) menyebutkan bahwa pada dasarnya masyarakat desa hutan masih mempunyai ketergantungan dengan keberadaan hutan, terutama petani kecil yang mempunyai lahan kurang dari 0,1 hektar. Hutan masih mereka anggap sebagai sumber ekonomi. Ismawan (2001) dari Tim Bina Swadaya juga mengungkapkan bahwasannya permasalahan hutan bagi mayoritas masyarakat desa hutan dianggap sebagai permasalahan hidup. Hutan merupakan alternatif utama yang dapat memenuhi kebutuhan hidup, terutama bagi masyarakat yang rata-rata hanya mempunyai lahan kurang dari 0,1 hektar. Kebutuhan kayu bakar, kayu bangunan rumah,

sumber air dan nilai ekonomi hutan menjadi penopang kehidupan sehingga memunculkan ketergantungan masyarakat terhadap hutan. Upaya peningkatan kesejahteraan masyarakat sekitar hutan oleh Perhutani masih mengandalkan sistem tumpangsari. Menurut Saleh (1991) dalam Adiputranto (1995) dari sistem tumpangsari, pendapatan pesanggem dapat meningkat serta dapat memproduksi bahan pangan dari lahan hutan.

Upaya pemanfaatan kawasan hutan untuk budidaya tanaman pangan tersebut merupakan salah satu dari usaha yang dapat mengarah pada pengembangan kawasan hutan, karena tujuan pengembangan kawasan itu sendiri meliputi:

- a. Segi sosial-ekonomi, merupakan suatu upaya memberikan kesejahteraan kualitas hidup masyarakat, misalnya menciptakan pusat- pusat produksi, memberikan kemudahan prasarana dan pelayanan logistik,
- b. Segi ekologis, merupakan suatu upaya untuk menjaga keseimbangan lingkungan sebagai akibat dari campur tangan manusia terhadap lingkungan.

Menurut Ismawan (2001) dalam Tim Bina Swadaya (2001:ix), manfaat keberadaan hutan bagi kehidupan baru dapat dirasakan oleh masyarakat terutama yang hidup di sekitar hutan, justru setelah terjadi perubahan hutan yang cukup drastis akibat adanya perusakan hutan oleh sekelompok oknum. Berbagai dampak negatif mulai banyak dirasakan masyarakat dengan ketiadaan hutan. Banyaknya tindak kriminalitas terhadap hutan bukan berarti harus memotong akses hutan terhadap masyarakat, karena gangguan tersebut belum tentu datang dari masyarakat di sekitar hutan. Pola pikir yang perlu dibangun sekarang ini

adalah bahwa kelestarian hutan akan terjaga jika masyarakat mempunyai rasa memiliki terhadap hutan yang diaktualisasikan dengan penjagaan terhadap sumberdaya yang ada untuk menjamin keberlanjutan kehidupan masyarakat desa hutan. Rasa memiliki akan tumbuh apabila masyarakat diberikan akses dalam mengelola hutan secara baik. Hal yang wajar apabila selama ini masyarakat desa yang tinggal di sekitar kawasan hutan memandang hutan sebagai sumber ekonomi keluarga, sumber pengadaan bahan pangan, sumber bahan obat-obatan, memelihara lingkungan yang sejuk, melestarikan sumber mata air dan sebagai tempat ritual kebudayaan masyarakat setempat (Awang,dkk, *ed.* 2000:2). Simon (2000:192) menyatakan bahwa masyarakat sekitar hutan berperan penting dalam pengelolaan hutan Jati di Jawa. Masyarakat sekitar hutan selama berabad-abad selalu terlibat dalam semua kegiatan kehutanan sehingga menguasai pengetahuan praktis tentang pengelolaan jati (*Tectona grandis*). Apabila pengelolaan hutan tanaman ingin ditingkatkan sebetulnya seorang petugas kehutanan tinggal mengkoordinir masyarakat desa hutan. Pembentukan kerjasama antara masyarakat desa hutan dengan pihak kehutanan dipandang layak untuk memperbaiki pengelolaan hutan jati dari sudut pandang ketrampilan masyarakat. Pendapat dari beberapa penulis antara lain Ostrom, 1990; Poffenberger, 1990; Bromley et. Al. 1992; Becker and Gibson, 1996 dalam Awang dkk, *ed.* (2000:5) perlu diperhatikan dan dipertimbangkan, yaitu bahwa untuk mencapai tingkat keberhasilan pengelolaan sumberdaya alam hutan oleh masyarakat lokal, analisis perlu diarahkan kepada tiga persoalan yang fundamental:

1. Sumberdaya alam hutan harus memberikan manfaat kepada masyarakat lokal sebagai suatu insentif untuk mewujudkan upaya melestarikan sumberdaya tersebut.
2. *Property rights* setiap individu harus dikembangkan bagi mereka yang menggunakan sumberdaya hutan, sehingga memungkinkan mereka memperoleh manfaat dari sistem pengelolaannya.
3. Individu- individu masyarakat tersebut di tingkat lokal harus juga mempunyai kemampuan membangun lembaga- lembaga mikro untuk mengatur penggunaan sumberdaya hutan.

Becker dan Gibson (1996) dalam Awang dkk, *ed.* (2000:5) menyebutkan bahwa faktor penentu keberhasilan pengelolaan sumberdaya alam hutan yaitu; **pertama**, penilaian pemanfaatan tingkat lokal; **kedua**, pemilikan sumberdaya hutan serta **ketiga**, faktor kelembagaan. Kelembagaan atau organisasi menurut Weichang dan Pikun (2000:26) bermakna kumpulan manusia yang mempunyai aktivitas bersama-sama, berhubungan satu sama lain untuk melaksanakannya bersama-sama dalam rangka mencapai tujuan bersama. organisasi sosial seringkali membentuk dan memperbaiki struktur sosial agar menjadi lebih baik.

Keinginan untuk memberdayakan masyarakat desa hutan dalam rangka peningkatan pengelolaan hutan telah melahirkan beberapa program, diantaranya PHJO (Pengelolaan Hutan Jati Optimal), *Sosial Forestry* dan PHBM (Pengelolaan Hutan Bersama Masyarakat). Program tersebut penting karena menurut Weichang dan Pikun (2000:24), kehutanan saat ini menghadapi

tantangan berupa konflik antara kestabilan ekosistem, pembangunan ekonomi dan pembangunan sosial agar terpadu dan berkelanjutan, serta menghadapi masalah antara eksploitasi sumberdaya alam demi kepentingan ekonomi dan konservasi alam.

Hutan merupakan sumberdaya yang penting dalam kehidupan manusia, tergantung pada nilai ekonomi, fungsi ekologi dan sosial. Untuk mempelajari masalah-masalah sosial yang berkaitan dengan hutan dibutuhkan ilmu pengetahuan, meliputi ekologi dan ilmu sosial khususnya sosiologi (Weichang dan Pikun, 2000). Pemberdayaan masyarakat desa hutan yang disatukannya dengan perhutanan sosial ataupun PHBM milik Perhutani menurut Weichang dan Pikun (2000) memfokuskan pada saling ketergantungan antara masyarakat dan hutan dalam aktivitas-aktivitas di hutan pada berbagai perspektif dengan menggunakan kombinasi ilmu pengetahuan alam dan ilmu-ilmu sosial. Program tersebut sekaligus untuk memahami dan mengatasi permasalahan sosial dan ekonomi di kawasan hutan.

2.2. Pengembangan Kawasan

Menurut Zen (1999) dalam Alkadri (2001:3), pengembangan adalah kemampuan yang ditentukan oleh apa yang dapat dilakukan dengan apa yang dimiliki untuk meningkatkan kualitas hidup. Kata pengembangan identik dengan keinginan menuju perbaikan kondisi disertai kemampuan untuk mewujudkannya. Pengembangan apabila dikaitkan dengan kewilayahan (pengembangan wilayah) dapat didefinisikan sebagai usaha mengawinkan secara harmonis sumberdaya alam, sumberdaya manusia dan teknologi dengan

memperhitungkan daya tampung lingkungan itu sendiri. Prod'homme dalam Alkadri (2001:38) mendefinisikan pengembangan wilayah sebagai program yang menyeluruh dan terpadu dari semua kegiatan dengan memperhitungkan sumberdaya yang ada dan kontribusinya pada pembangunan suatu wilayah. Pengembangan wilayah menurut Riyadi (2002:47) dalam Ambardi dan Prihawantoro (2002:47) adalah upaya untuk memacu perkembangan sosial ekonomi, mengurangi kesenjangan antar wilayah dan menjaga kelestarian lingkungan hidup pada suatu wilayah. Upaya ini perlu mengingat adanya perbedaan kondisi sosial ekonomi, budaya dan geografis antar wilayah dimana dalam pengembangan tersebut harus disesuaikan dengan kondisi, potensi dan permasalahan wilayah yang bersangkutan.

Pengembangan wilayah juga dapat diidentikkan dengan pengembangan kawasan, karena menurut Sasmojo (1999) dalam Alkadri (2001:31) ditinjau dari sisi administratif, wilayah bisa bermakna 'daerah' yang di Indonesia antara lain terdiri dari propinsi, kabupaten dan kotamadya. Definisi lain mengenai wilayah dari perspektif administrasi menurut Ary (1999:160-161) yaitu suatu sistem dan merupakan tempat manusia bermukim serta mempertahankan hidupnya. Ditinjau dari fungsinya, suatu wilayah dapat berupa kawasan lindung dan kawasan budidaya. Sedangkan berdasar karakteristik kegiatan ekonomi, wilayah dapat berbentuk pedesaan atau perkotaan. Prinsip pengembangannya adalah berupa berbagai upaya untuk meningkatkan kesejahteraan masyarakat setempat, dengan tidak mengesampingkan pemberdayaan masyarakat setempat dalam memanfaatkan sumberdaya alam dan

lingkungan serta teknologi yang dimiliki atau dikuasai (Zen, 1999 dalam Alkadri, 2001:4). Pengembangan wilayah atau kawasan diperlukan dalam suatu daerah antara lain disebabkan oleh beberapa faktor yaitu adanya ketidakseimbangan demografi, tingginya biaya dan ongkos produksi, penurunan taraf hidup masyarakat, ketertinggalan pembangunan serta terdapat kebutuhan yang sangat mendesak (Pinchemel, 1985) dalam Alkadri (2001:38). Tingginya biaya dan ongkos produksi, penurunan taraf hidup masyarakat serta ketertinggalan pembangunan salah satu penyebabnya adalah prasarana wilayah atau kawasan belum memadai. Menurut Mukti (2002), terdapat 3 (tiga) fungsi prasarana dalam pengembangan wilayah yaitu:

1. Fungsi sosial, berperan menyediakan pelayanan jasa kepada masyarakat.
2. Fungsi ekonomi (internal), yaitu:
 - Mendukung roda perekonomian wilayah atau kawasan
 - Mempromosikan pertumbuhan ekonomi wilayah
 - Menjaga kontinuitas produksi suatu wilayah
 - Memperlancar koleksi dan distribusi barang dan jasa
3. Fungsi ekonomi (eksternal)
 - Meningkatkan aksesibilitas keluar wilayah atau kawasan.
 - Mempromosikan perdagangan antar wilayah atau kawasan maupun ke tingkatan yang lebih tinggi lagi.
 - Mempromosikan wilayah atau kawasan sebagai daerah tujuan investasi dan wisata.
 - Meningkatkan komunikasi dan informasi antar wilayah atau kawasan.

Lebih lanjut Mukti (2002) menyatakan bahwa pengembangan prasarana wilayah atau kawasan merupakan penunjang transformasi produksi di suatu wilayah mulai tahap input sampai pemasaran barang dan jasa. Tujuan pengembangan wilayah atau kawasan adalah untuk meningkatkan daya guna dan hasil guna sumberdaya yang tersebar di suatu wilayah atau kawasan, guna mewujudkan pembangunan baik local maupun nasional sehingga pembangunan diarahkan untuk meningkatkan kesejahteraan masyarakat, pembangunan sektoral dilakukan dengan saling memperkuat untuk meningkatkan pertumbuhan, pemerataan serta pembangunan yang berkelanjutan dan pengembangan wilayah diupayakan saling terkait serta menguatkan sesuai dengan potensi wilayah tersebut (Ary, 1999:160-161). Sumberdaya alam yang merupakan salah satu modal pembangunan atau pengembangan kawasan menurut para ahli akan semakin menurun baik secara kualitatif maupun kuantitatif, sehingga sumberdaya manusia sebagai penggerak dan pelaku pengembangan kawasan penting untuk ditingkatkan kualitasnya supaya dapat mengelola dan memanfaatkan sumberdaya alam yang terbatas tersebut secara lebih bijaksana (Kelly, 1993) dalam Ary (1999:166).

Jadi, sebetulnya kata kunci dari pengembangan wilayah atau kawasan adalah berupa program yang menyeluruh dan terpadu, sumberdaya yang tersedia dan kontribusinya terhadap wilayah serta keberadaan wilayah itu sendiri. Wilayah atau kawasan akan berkembang apabila mampu memanfaatkan tiga sumberdaya, yaitu sumberdaya alam, sumberdaya manusia serta teknologi sehingga upaya pengembangan yang dilakukan dalam suatu wilayah atau

kawasan akan mempunyai karakteristik tersendiri dibandingkan wilayah atau kawasan yang lain. Pemanfaatan teknologi dalam hubungannya dengan pemanfaatan sumberdaya hutan, Weichang dan Pikun (2000:48) menyatakan bahwa penggunaan teknologi dalam perhutanan sosial adalah dalam rangka mempercepat pengembangan kawasan terutama setelah abad 21. Telah banyak inovasi teknologi yang diperkenalkan seiring dengan peningkatan kebutuhan aplikasi teknologi oleh petani pesanggem. Prioritas utama sebuah kawasan dapat dikembangkan adalah kawasan yang mempunyai potensi untuk cepat tumbuh serta mempunyai sektor unggulan yang dapat menggerakkan pertumbuhan ekonomi di daerah sekitarnya (Utomo, 1999) dalam Alkadri (2001:41).

2.3. Pemanfaatan Sumberdaya Hutan Bersama Masyarakat untuk Pengembangan Kawasan Hutan

Pemanfaatan sumberdaya alam memang masih menjadi masalah krusial di Indonesia. Sementara di lain pihak, sumberdaya alam justru merupakan salah satu modal dasar pembangunan dan pengembangan suatu wilayah. Sumberdaya hutan sebagai salah satu sumberdaya alam yang dimiliki Indonesia, sebenarnya terdapat beberapa alternatif pemanfaatan, antara lain pemanfaatan kawasan hutan, pemanfaatan jasa lingkungan dan pemanfaatan hasil hutan. Namun pada kenyataannya sampai saat ini masih terkonsentrasi kepada produksi kayu dengan kualitas yang baik dan dalam jumlah yang terus meningkat. Peluang- peluang lainnya belum mendapat prioritas dari pihak pengelola hutan. Artinya, pengelolaan dan pemanfaatan sumberdaya hutan yang berbasis sosial ekonomi masyarakat dalam dan sekitar hutan baru dilaksanakan

oleh sebagian kecil pengelola hutan di Indonesia. Padahal hal tersebut akan membawa dampak positif terhadap kelestarian hutan, peningkatan kesejahteraan masyarakat desa hutan, terutama pengaruhnya terhadap pengembangan kawasan hutan itu sendiri serta bagi pengembangan wilayah dimana hutan tersebut berada.

Sumberdaya hutan yang dalam penelitian ini hanya dibatasi pada lahan hutan, vegetasi hutan (pangan dan non pangan) serta potensi wisata hutan (wanawisata), lebih ditekankan pada bagaimana ketiga sumberdaya hutan tersebut ditingkatkan manfaatnya. Dengan demikian melalui penelitian ini diharapkan dapat dirumuskan suatu strategi pengembangan bagi kawasan Hutan Regaloh melalui pemanfaatan sumberdaya hutan serta tidak mengesampingkan pemberdayaan masyarakat setempat, karena pada intinya wilayah atau kawasan akan berkembang apabila mampu memanfaatkan sumberdaya alam, sumberdaya manusia dengan dukungan teknologi yang sesuai. Muara dari strategi adalah menetapkan program pembangunan yang berazaskan keterpaduan dalam pelestarian dan pemanfaatan, berkeadilan, pemberdayaan masyarakat lokal, keharmonisan dan berwawasan lingkungan (Fandeli dan Mukhlison, 2000:104).

Pengembangan kawasan selalu dikaitkan dengan unsur manajerial, selalu melibatkan pemanfaatan sumberdaya alam, sumberdaya manusia, teknologi serta organisasi yang berperan dalam pengelolaan kawasan tersebut. Wujud pengembangan kawasan sebagaimana yang menjadi tujuan penelitian ini adalah suatu kondisi kawasan Hutan Regaloh yang tidak hanya difokuskan untuk memproduksi kayu tetapi sumberdaya alam lain (lahan sela, vegetasi

pangan dan non pangan serta potensi wanawisata), sumberdaya manusia yang dalam hal ini adalah masyarakat desa hutan (petani pesanggem), teknologi serta organisasi lokal, dipacu guna mendukung terwujudnya kawasan Hutan Regaloh yang lebih berkembang daripada keadaan yang ada sekarang ini.

Variabel yang digunakan dalam penelitian ini dapat diketahui berdasarkan tabel sintesa pustaka (tabel II.1.). Berdasarkan uraian teori di muka, parameter dari pemanfaatan sumberdaya hutan bersama masyarakat adalah penggunaan benda hayati (lahan andil atau lahan sela), non hayati (vegetasi pangan dan non pangan di kawasan hutan) dan jasa hutan (potensi wanawisata), ditinjau dari manfaat bagi lingkungan, manfaat secara ekonomi maupun manfaat secara sosial (Perhutani, 2002:1). Pengembangan kawasan akan ditinjau dari sudut pandang prospeknya dengan cara mencari strategi yang dapat memacu perkembangan sosial ekonomi dan kelestarian lingkungan hidup (Riyadi dalam Ambardi dan Prihawantoro, 2002:47).

TABEL II.1.
SINTESA PUSTAKA

NO.	SASARAN PENELITIAN	SUMBER PUSTAKA	VARIABEL	VARIABEL PENELITIAN
1.	Analisis Kondisi Sosial Ekonomi	Ostrom,1990; Poffenberger, 1990; Bromley et.al.1992; Becker dan Gibson, 1996 dalam Awang dkk.ed,2005:5. Riyadi,2002:47 dalam Ambardi dan Prihawantoro,	Umur, Pendidikan, Mata Pencaharian, Pendapatan Rumah Tangga, Jumlah Tanggungan Kepala Keluarga, Lembaga / Organisasi	Umur, Pendidikan, Mata Pencaharian, Pendapatan Rumah Tangga, Jumlah Tanggungan Kepala Keluarga, Lembaga/

		2002:47.		Organisasi
--	--	----------	--	------------

lanjutan

NO.	SASARAN PENELITIAN	SUMBER PUSTAKA	VARIABEL	VARIABEL PENELITIAN
2.	Analisis Hasil Setiap Usaha Pemanfaatan Sumberdaya Hutan	Becker dan Gibson, 1996 dalam Awang dkk,ed. 2000:5. Perhutani, 2002:1. (Prod 'homme dalam Alkadri, 2001:38).	Pendapatan dari tegakan hutan dan non tegakan hutan, kontribusi terhadap kawasan.	Pendapatan dari tegakan hutan dan non tegakan hutan, kontribusi terhadap kawasan.
3.	Analisis Faktor Penunjang Pemanfaatan Sumberdaya Hutan	Mukti, 2002	Infrastruktur, Aksesibilitas, Sarana Produksi, Pembinaan dan Pemasaran Produk.	Infrastruktur, Aksesibilitas, Sarana Produksi, Pembinaan dan Pemasaran Produk.
4.	Analisis Strategi Pengembangan Kawasan Hutan	Riyadi dalam Ambardi dan Prihawantoro, 2002:47	Strategi pemanfaatan sumberdaya hutan bersama masyarakat, strategi pengembangan kawasan hutan.	Strategi pemanfaatan sumberdaya hutan bersama masyarakat, strategi pengembangan kawasan hutan.

BAB III

KONDISI UMUM KAWASAN HUTAN REGALOH

3.1. Kondisi Umum Makro Kabupaten Pati

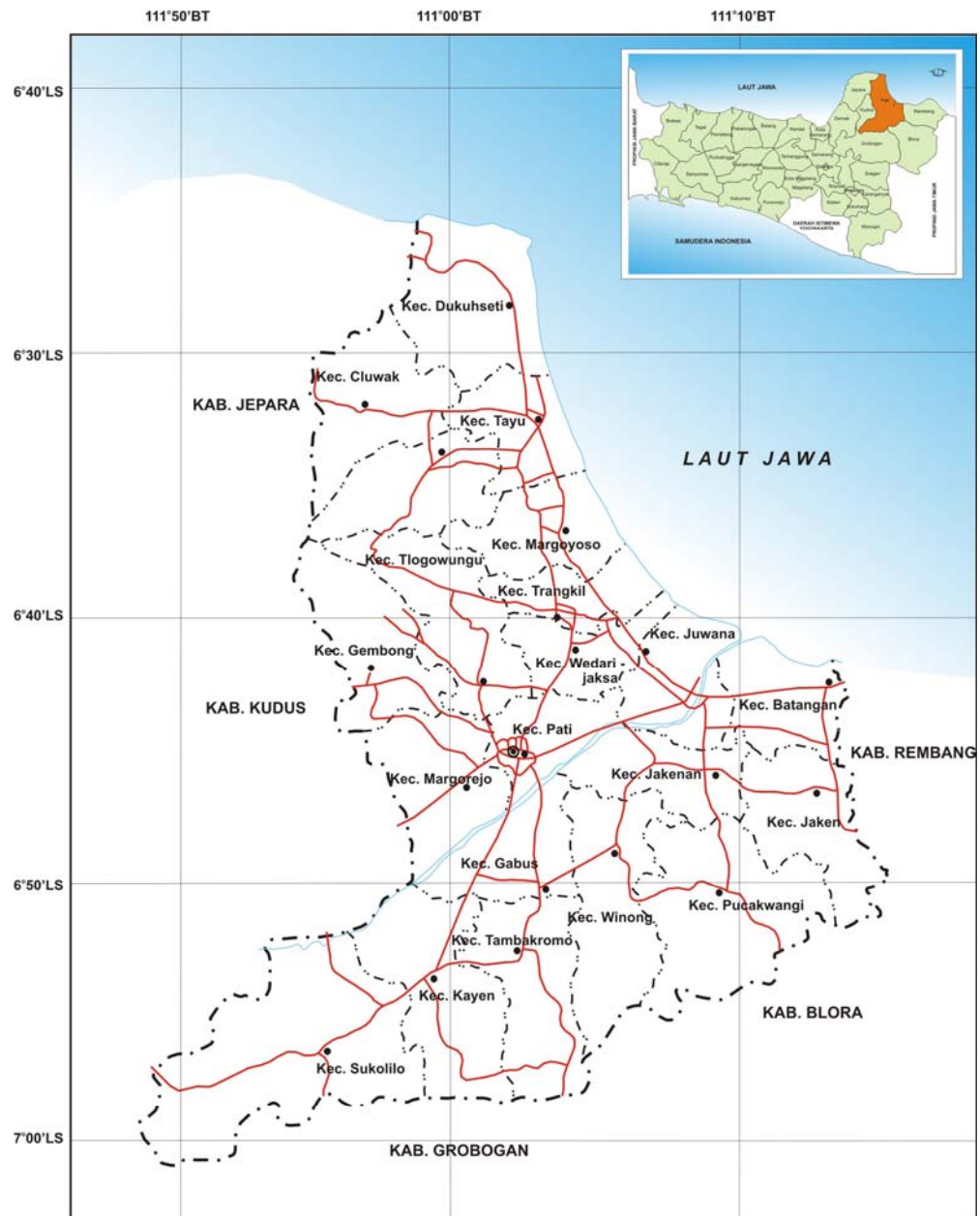
Maksud dari gambaran umum makro adalah gambaran mengenai daerah penelitian dalam lingkup yang lebih luas. Di dalam gambaran umum makro ini akan diuraikan mengenai keadaan Kabupaten Pati dari segi fisik maupun segi demografi.

3.1.1. Kondisi Fisik di Kabupaten Pati

Kondisi fisik suatu daerah merupakan suatu gambaran mengenai bentang alam di daerah yang bersangkutan, antara lain meliputi wilayah administrasi, iklim, tanah dan topografi, penggunaan lahan serta aksesibilitas.

3.1.1.1. Wilayah Administrasi Kabupaten Pati

Kabupaten Pati yang terbagi menjadi 21 kecamatan, terletak di bagian timur Propinsi Jawa Tengah, posisi geografisnya berada di antara $110^{\circ}50'$ BT- $111^{\circ}15'$ BT dan $6^{\circ}25'$ LS- $7^{\circ}00'$ LS. Luas wilayah Kabupaten Pati adalah 150.368 hektar atau 1.503,68 km². Secara administrasi, sebelah utara Kabupaten Pati dibatasi oleh Kabupaten Jepara dan Laut Jawa, sebelah barat dibatasi oleh Kabupaten Kudus dan Kabupaten Jepara, sebelah selatan dibatasi oleh Kabupaten Grobogan dan Kabupaten Blora serta sebelah timur dibatasi oleh Kabupaten Rembang dan Laut Jawa (Kabupaten Pati dalam Angka Tahun 2003). Lihat Peta Administrasi Kabupaten Pati.



 <p>MAGISTER TEKNIK PEMBANGUNAN WILAYAH DAN KOA PROGRAM PASCA SARJANA UNIVERSITAS DIPONEGORO SEMARANG 2005</p>	PETA ADMINISTRASI KABUPATEN PATI		UTARA	SKALA
	<p>LEGENDA</p> <ul style="list-style-type: none"> --- Batas Kabupaten - - - Batas Kecamatan — Jalan Kolektor — Sungai ● Kantor Kabupaten ● Kantor Kecamatan 		 <p>NOMOR GAMBAR : 3.1.</p> <p>SUMBER :</p> <p>PETA KABUPATEN PATI PEMERINTAH DAERAH KABUPATEN PATI 2003</p>	

3.1.1.2. Iklm di Kabupaten Pati

Di tahun 2003, Kabupaten Pati mempunyai rata- rata curah hujan sebanyak 2.230 mm per tahun dengan 82 hari hujan dengan keadaan hujan cukup. Tipe iklim di Kabupaten Pati menurut Oldeman adalah D₂, E₁ dan E₂, artinya Kabupaten Pati lebih banyak mempunyai bulan- bulan kering. Temperatur terendah 24° C dan tertinggi 39°C (Kabupaten Pati dalam Angka Tahun 2003).

3.1.1.3. Tanah dan Topografi di Kabupaten Pati

Cato dalam Buckman dan Brady (1982) menyatakan bahwa tanah merupakan medium kegiatan pertanian. Definisi lain tentang tanah dinyatakan oleh Schuber dalam Buckman dan Brady (1982), dari segi manfaat agronomis, tanah adalah lapisan paling atas bumi yang bertindak sebagai pendukung dan sebagai sumber hara tanaman, serta tersusun dari sisa- sisa bahan batuan yang terbentuk dari pelapukan. Jenis tanah Kabupaten Pati bagian utara adalah *Red Yellow Mediteran*, *Latosol*, *Alluvial*, *Hidromorf* dan *Regosol*. Bagian selatan terdiri dari tanah *Alluvial*, *Hidromorf* dan *Grumusol* (Kabupaten Pati dalam Angka Tahun 2003). Berikut ini adalah pengertian dari beberapa jenis tanah tersebut (Suripin, 2002:167):

- Tanah dengan jenis *Red Yellow Mediteran* artinya adalah tanah yang banyak mengandung liat, kejenuhan basa lebih dari 50% dan warna tanah merah kekuningan.

- Tanah Latosol adalah tanah dengan kadar liat lebih dari 60%, remah sampai gumpal, gembur, warna tanah seragam dan solum dalam, yaitu lebih dari 150 cm.
- Tanah Alluvial berasal dari endapan baru, berlapis-lapis, serta kandungan pasir kurang dari 60%.
- Tanah berjenis Hidromorf sama dengan tanah Podsolik, artinya banyak mengandung liat dan kejenuhan basa kurang dari 50%.
- Jenis tanah Regosol teksturnya kasar dengan kadar pasir lebih dari 60% Tanah Grumusol adalah tanah dengan kadar liat lebih dari 30%, dapat mengembang dan mengerut. Bila musim kering tanah keras dan retak-retak dan pada kondisi basah lengket atau mengembang.

Topografi di Kabupaten Pati adalah datar dan berbukit- bukit. Topografi berbukit-bukit dapat dijumpai di Kabupaten Pati bagian barat. Ketinggian terendah adalah 1 meter dpal dan tertinggi 380 meter dpal, sedangkan rata- rata ketinggian wilayah di Kabupaten Pati adalah ± 17 meter dpal (Kabupaten Pati dalam Angka Tahun 2003).

3.1.1.4. Penggunaan Lahan di Kabupaten Pati

Penggunaan lahan di Kabupaten Pati terdiri dari 2 (dua) kategori, yaitu lahan sawah dan lahan bukan sawah. Luas lahan sawah adalah 58. 739 hektar atau 39,06 persen dari luas wilayah Kabupaten Pati, sedangkan luas lahan bukan sawah adalah 91.629 hektar atau sekitar 60,94 persen dari luas wilayah Kabupaten Pati yang mencakup di dalamnya luas kawasan hutan sebesar 19.418 hektar atau 12,91 persen (Kabupaten Pati dalam Angka

Tahun 2003). Di Kabupaten Pati terdapat beberapa kawasan hutan, tetapi hanya kawasan Hutan Regaloh yang paling mudah dijangkau dan perjalanan cukup nyaman karena kondisi tempat yang relatif datar. Kawasan Hutan Regaloh terletak hampir di tengah Kabupaten Pati, sedangkan kawasan hutan lainnya berada di sisi perbatasan antara Kabupaten Pati dengan Kabupaten Jepara, Kabupaten Kudus, Kabupaten Grobogan, Kabupaten Blora dan Kabupaten Rembang yang rata-rata kondisi hutannya telah rusak akibat *illegal logging*.

3.1.1.5. Aksesibilitas di Kabupaten Pati

Aksesibilitas merupakan suatu gambaran mengenai kemudahan untuk menjangkau suatu lokasi tertentu. Kabupaten Pati mempunyai aksesibilitas yang cukup tinggi karena dilalui oleh jalur Pantura (Pantai Utara Jawa). Kondisi sarana prasarana untuk menuju Kabupaten Pati cukup baik dan lancar dengan dukungan kondisi jalan yang beraspal serta angkutan antar kota dalam propinsi (AKDP) dan angkutan kota antar propinsi (AKAP) yang beroperasi selama 24 jam. Selain sebagai jalur angkutan penumpang, Kabupaten Pati juga dilalui oleh jalur angkutan barang antar kota dan antar propinsi. Dengan kondisi tanah yang relatif stabil, kondisi jalan cukup baik walaupun setiap hari ratusan *container* maupun truk angkutan barang melintas di Kabupaten Pati.

3.1.2. Aspek Demografi Kabupaten Pati

Aspek demografi Kabupaten Pati merupakan gambaran mengenai keadaan kependudukan di Kabupaten Pati, yang antara lain mencakup jumlah

penduduk, kepadatan penduduk, tingkat pertumbuhan penduduk serta komposisi penduduk menurut beberapa kategori tertentu berdasarkan data-data sekunder maupun primer (apabila tidak tersedia dalam bentuk data sekunder).

Menurut data Kabupaten Pati dalam Angka Tahun 2003, pada akhir tahun 2002 jumlah penduduk Kabupaten Pati sebanyak 1.187.602 jiwa, terdiri dari penduduk laki-laki 585.265 jiwa dan penduduk perempuan 602.337 jiwa. Akhir tahun 2003 penduduk Kabupaten Pati mengalami peningkatan dan jumlahnya menjadi 1.195.632 jiwa terdiri dari penduduk laki-laki sebesar 589.337 jiwa, serta penduduk perempuan sebesar 606.295 jiwa. Jadi pertumbuhan penduduk Kabupaten Pati tahun 2003 sebesar 0,68 %. Kepadatan penduduk Kabupaten Pati adalah 795 jiwa per kilometer persegi. Masih bersumber pada buku yang sama, jumlah penduduk Kabupaten Pati yang bekerja di sektor pertanian, kehutanan dan perikanan didominasi oleh penduduk yang berpendidikan SD yaitu sebesar 1.216 jiwa, berpendidikan SLTP sebesar 337 jiwa dan SLTA sebesar 521 jiwa.

3.2. Kondisi Umum Mikro Kawasan Hutan Regaloh

Gambaran umum mikro merupakan gambaran khusus mengenai lokasi penelitian yang telah ditetapkan oleh peneliti. Di dalam gambaran umum mikro ini akan dibahas mengenai kondisi fisik di kawasan Hutan Regaloh dan aspek demografi di kawasan Hutan Regaloh.

3.2.1. Kondisi Fisik di Kawasan Hutan Regaloh

Kondisi fisik di kawasan Hutan Regaloh merupakan gambaran mengenai bentang alam lokasi penelitian terpilih, meliputi wilayah administrasi kawasan Hutan Regaloh, kondisi tanah dan topografi di kawasan Hutan Regaloh, penggunaan lahan serta aksesibilitas di kawasan Hutan Regaloh.

3.2.1.1. Wilayah Administrasi Kawasan Hutan Regaloh

Kawasan Hutan Regaloh termasuk dalam lingkup tugas Balai Kesatuan Pemangkuan Hutan Regaloh, Kesatuan Pemangkuan Hutan Pati. Kawasan hutan ini terbagi menjadi 4 Resort Polisi Hutan (RPH), yaitu RPH Regaloh dengan luas 402,3 hektar, RPH Pakel dengan luas 373,5 hektar, RPH Pasucen luas sebesar 402,3 hektar serta RPH Pangonan seluas 1075,7 hektar. Dari keempat RPH ini, hanya wilayah RPH Pangonan yang mempunyai fungsi hutan sebagai Hutan Lindung, sedangkan tiga wilayah RPH lainnya berupa Hutan Produksi. Wilayah RPH Pangonan terpisah cukup jauh dengan wilayah RPH lainnya karena berbatasan dengan Kabupaten Kudus. Berdasarkan beberapa pertimbangan tersebut maka wilayah kajian penelitian dibatasi pada hutan produksi saja, yang selanjutnya dalam penelitian ini disebut sebagai kawasan Hutan Regaloh dengan luas total (1.178,1 hektar) (Sumber: Kantor Perhutani, 2004). Setiap wilayah RPH di bawah wewenang seorang Mantri Hutan (Polisi Hutan). Mantri hutan secara garis besar bertugas menjaga keamanan hutan, melakukan

koordinasi dengan masyarakat desa hutan dan bertanggung jawab di wilayah RPH masing-masing.

3.2.1.2. Kondisi Tanah dan Topografi di Kawasan Hutan Regaloh

Berdasarkan data dari Biro Pusat Statistik tahun 2003, tanah di kawasan Hutan Regaloh merupakan jenis tanah Latosol dan Red Yellow Mediteran. Keadaan tanah pada umumnya subur dengan bonita berkisar antara 2,5 sampai 4,5. *Top soil* agak dalam pada kelas hutan Jati. Namun ada beberapa lokasi di RPH Pasucen yang kondisi tanahnya agak kritis dengan bonita mencapai 1. Topografi di kawasan Hutan Regaloh relatif datar, berada di sebelah timur Gunung Muria. Ketinggian tempat kurang lebih 80 meter dpl.

3.2.1.3. Penggunaan Lahan di Kawasan Hutan Regaloh

Penggunaan lahan di kawasan Hutan Regaloh yang paling utama mempunyai fungsi sebagai Hutan Produksi Kayu Jati. Namun setelah adanya program Pengelolaan Hutan Bersama Masyarakat (PHBM), maka di areal yang direncanakan untuk reboisasi ataupun di tepi- tepi kawasan hutan serta di sela antara tanaman tegakan hutan yang dalam hal ini pohon Jati (*Tectona grandica*) digunakan oleh masyarakat hutan (pesanggem) untuk menanam tanaman palawija atau padi gogo (*Oryza sativa*) dengan sistem tumpangsari. Di kawasan Hutan Regaloh juga terdapat *camping ground* seluas 4,3 hektar yang diarahkan untuk menjadikan kawasan Hutan Regaloh sebagai hutan wisata (wanawisata). Penanaman murbei di tepi kawasan hutan digunakan sebagai pakan ulat sutera yang merupakan salah satu budidaya andalan

Perhutani di kawasan Hutan Regaloh dengan dilengkapi adanya pabrik pemintalan benang sutra (milik Perhutani). Selain itu juga terdapat budidaya lebah madu, pemasaran hasil madu sebagian besar ditangani sendiri oleh pihak Perhutani. Permasalahan penggunaan lahan yang paling utama adalah belum semua lahan sela dimanfaatkan untuk kegiatan pertanian ataupun jasa lainnya, sehingga banyak terdapat lahan sela yang terbengkalai, bahkan lahan andil yang sudah dikuasakan pemanfaatannya kepada pesanggem banyak yang *diberokan* (dibiarkan terbengkalai tanpa tanaman dan tanpa pemeliharaan).

Di kawasan Hutan Regaloh ini juga terdapat permukiman liar, antara lain permukiman penduduk di wilayah RPH Regaloh seluas 33,7 hektar dengan jumlah kepala keluarga (KK) sebanyak 209 (620 jiwa), gedung SD dan TK serta kantor desa dan balai desa menempati lahan milik Perum Perhutani seluas 3.890 m², tepatnya di kawasan hutan yang masuk dalam Desa Suwaduk. Di Desa Pasucen 1.420 m² tanah milik Perum Perhutani juga digunakan sebagai permukiman penduduk. Lahan bekas jalan lori seluas 2.760 m² di Desa Tlogorejo Kecamatan Tlogowungu digunakan sebagai toko dan warung. Lahan bekas jalan lori dari TPK (Tempat Pelelangan Kayu) Pati di Desa Puri sampai ke Desa Tlogorejo digunakan masyarakat desa sekitar untuk lahan pertanian (sawah).

3.2.2. Aspek Demografi Kawasan Hutan Regaloh

Penduduk di kawasan Hutan Regaloh dominan berada pada usia produktif (15-64 tahun) dengan tingkat pendidikan rata-rata tamat Sekolah

Dasar. Mata pencaharian pokok masyarakat desa Hutan Regaloh umumnya adalah petani, tentu hal ini dapat mendukung usaha diversifikasi pemanfaatan sumberdaya hutan yang melibatkan masyarakat desa Hutan Regaloh. Berdasarkan penelitian di lapangan, pendapatan per kapita penduduk baik dari lingkungan petani pesanggem maupun dari masyarakat non pesanggem rata-rata masih jauh di bawah UMR, yaitu berkisar antara Rp 50.000,00 sampai Rp 135.000,00, padahal jumlah tanggungan Kepala Keluarga rata-rata 2 orang. Dengan demikian masyarakat desa Hutan Regaloh masih tergolong miskin.

3.3. Kekuatan, Kelemahan, Peluang dan Ancaman Sumberdaya Hutan bagi Pengembangan Kawasan Hutan Regaloh

Usaha pengembangan kawasan Hutan Regaloh dapat berjalan dengan baik apabila elemen kekuatan, kelemahan, peluang dan ancaman sumberdaya hutan telah diketahui. Kekuatan sumberdaya Hutan Regaloh antara lain lahan sela yang belum dimanfaatkan masih sekitar 60% dari lahan yang ada. Apabila masyarakat selain petani pesanggem ingin ikut mengelola lahan andil sebetulnya masih tersedia lahan yang cukup luas, lahan sela subur untuk budidaya tanaman palawija, tegakan jati sudah tinggi dengan tajuk daun yang tidak rapat, kondusif untuk tanaman tumpangsari, terdapat areal *bee forage* yang telah difungsikan sebagai bumi perkemahan. Topografi yang relatif datar dan aksesibilitas yang tinggi juga merupakan kekuatan kawasan Hutan Regaloh sehingga memudahkan untuk dijangkau oleh pengunjung wanawisata (*camping ground*), memudahkan non pesanggem untuk beraktivitas di Hutan Regaloh dan

mempermudah bagi pemeliharaan tanaman serta pemasaran hasil pertanian bagi petani pesanggem.

Peluang sumberdaya Hutan Regaloh yang dapat mendukung pengembangan kawasan yaitu telah diujicoba budidaya tanaman Porang (*Amorphophallus oncophyllus*), diharapkan nantinya dapat meningkatkan dan memperbaiki penghasilan petani pesanggem sebagaimana yang terjadi di Desa Saradan, Madiun. Peluang lain adalah minimnya obyek wisata di Kabupaten Pati merupakan peluang bagus bagi kawasan Hutan Regaloh sebagai tujuan wisata dengan konsekuensi menambah atraksi, promosi dan sarana transportasi sehingga lebih menarik minat pengunjung. Jadi, rencana Agro Silvo Wisata Regaloh berpeluang bagus apabila direalisasikan.

Penambahan atraksi di lingkungan bumi perkemahan ini perlu disadari sebagai suatu usaha untuk meningkatkan ODTW (Obyek dan Daya Tarik Wisata). Salah satu kelemahan dari Hutan Regaloh apabila ditingkatkan pemanfaatannya sebagai lokasi Agro Silvo Wisata adalah tidak adanya atraksi alami atau bentukan alami (air terjun, mata air, danau dan sebagainya) yang dapat menarik minat pengunjung. Adapun ancaman yang terjadi dan mungkin akan terjadi terhadap sumberdaya Hutan Regaloh yaitu terjadinya *illegal logging* atau tindak perusakan hutan lainnya terutama apabila Hutan Regaloh ternyata tidak mampu memberikan manfaat kepada masyarakat desa hutan. Ancaman lain adalah belum adanya pembinaan pengolahan hasil panen yang mampu menumbuhkan *home industry* dan dapat lebih meningkatkan penghasilan petani pesanggem.

BAB IV

ANALISIS PEMANFAATAN SUMBERDAYA HUTAN UNTUK PENGEMBANGAN KAWASAN HUTAN REGALOH

4.1. Analisis Kondisi Sosial Ekonomi Pesanggem dan Non Pesanggem di Kawasan Hutan Regaloh

Hasil analisis kondisi sosial ekonomi petani pesanggem dan non pesanggem yang terkait dengan aktivitas di kawasan Hutan Regaloh adalah sebagai berikut:

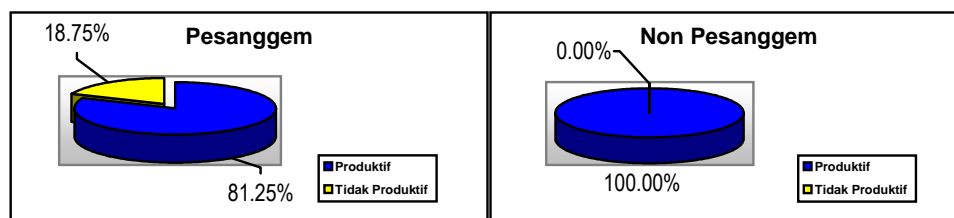
4.1.1. Umur Pesanggem dan Non Pesanggem

Data umur responden (pesanggem dan non pesanggem) berpengaruh terhadap tingkah laku demografis dan sosial ekonomi dari responden. Data umur dapat untuk mengetahui penduduk usia produktif dan penduduk usia non produktif. Penduduk usia produktif yaitu penduduk usia kerja dengan umur berkisar antara 10 – 64 tahun. Penduduk usia non produktif adalah penduduk yang bukan termasuk usia kerja, umur di bawah 15 tahun dan lebih dari atau sama dengan 65 tahun (LDFEUI, 1981:26). Tabel IV.1. dan gambar 4.1. adalah hasil penelitian mengenai umur responden berdasarkan keproduktifan.

TABEL IV.1.
UMUR RESPONDEN (PESANGGEM DAN NON PESANGGEM)
BERDASARKAN KEPRODUKTIFAN DI KAWASAN HUTAN
REGALOH TAHUN 2006

Keproduktifan	Pesanggem		Non Pesanggem	
	orang	%	orang	%
Produktif	65	81,25	27	100
Tidak Produktif	15	18,75	0	0
Jumlah	80	100	27	100

Sumber : Data Primer, 2006



Sumber : Data Primer, 2006

GAMBAR 4.1.
DIAGRAM PIE UMUR PESANGGEM DAN NON PESANGGEM
BERDASARKAN KEPRODUKTIFAN DI KAWASAN
HUTAN REGALOH

Data pada tabel IV.1 dan gambar 4.1. tersebut mengandung arti bahwa masyarakat pesanggem didominasi oleh penduduk usia produktif sehingga masih dapat dimotivasi untuk lebih meningkatkan produktivitas mereka terutama di sektor pertanian tanaman pangan bawah tegakan hutan. Sedangkan beberapa penduduk yang masuk kategori tidak produktif tetapi aktif sebagai pesanggem (18,75%) menunjukkan bahwa penduduk tersebut masih dapat mencari penghasilan, karena berdasarkan hasil penelitian tanaman tumpangsari yang ditanam adalah ketela pohon yang menurut keterangan ketua LMDH Aman Sentosa tidak begitu banyak membutuhkan tenaga untuk pemeliharaannya.

Masyarakat non pesanggem terkait dengan aktivitas di Hutan Regaloh yang terpilih sebagai responden 100% merupakan penduduk usia produktif. Usia keproduktifan penduduk tersebut dimanfaatkan untuk beraktivitas di kawasan Hutan Regaloh agar memperoleh tambahan penghasilan tanpa harus menjadi pesanggem.

4.1.2. Pendidikan Pesanggem dan Non Pesanggem

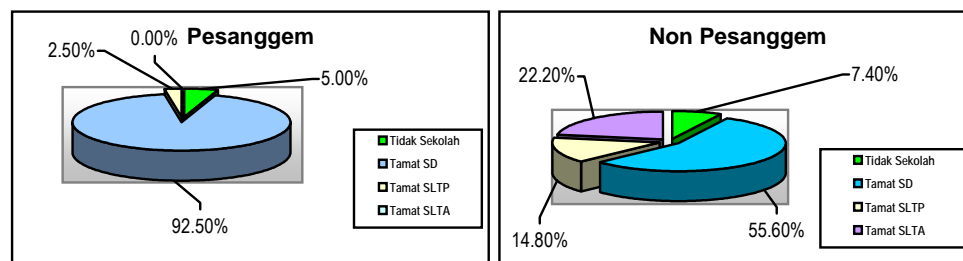
Pendidikan penduduk dapat dijadikan sebagai tolok ukur kemajuan suatu wilayah. Semakin tinggi pendidikan seseorang, semakin mudah menerima ide-ide pembaharuan. Tabel IV.2 dan gambar 4.2. berikut ini memuat data mengenai pendidikan responden (pesanggem dan non pesanggem) di daerah penelitian:

TABEL IV.2.
PENDIDIKAN RESPONDEN (PESANGGEM DAN NON
PESANGGEM) DI KAWASAN HUTAN REGALOH TAHUN 2006

Pendidikan	Pesanggem		Non Pesanggem	
	orang	%	orang	%
Tidak sekolah	4		2	

		5,0		7,4
Tamat SD	74	92,5	15	55,6
Tamat SLTP	2	2,5	4	14,8
Tamat SLTA	-	-	6	22,2
JUMLAH	80	100	27	100

Sumber : Data Primer, 2006.



Sumber : Data Primer, 2006.

GAMBAR 4.2. DIAGRAM PENDIDIKAN PESANGGEM DAN NON PESANGGEM DI KAWASAN HUTAN REGALOH

Kenyataan menunjukkan bahwa pesanggem di kawasan Hutan Regaloh didominasi oleh masyarakat yang berpendidikan tamat Sekolah Dasar. Tetapi mereka tetap berupaya mengelola lahan andil sehingga dapat meningkatkan penghasilan keluarga. Masyarakat non pesanggem yang terkait dengan aktivitas di kawasan Hutan Regaloh juga didominasi oleh penduduk dengan tingkat pendidikan tamat Sekolah Dasar, karena aktivitas yang mereka lakukan kesemuanya bertumpu pada ketrampilan dan tenaga saja. Walaupun demikian kenyataannya aktivitas yang dilakukan di kawasan Hutan Regaloh dapat menambah pendapatan rumah tangga.

4.1.3. Mata Pencarian Pesanggem dan Non Pesanggem

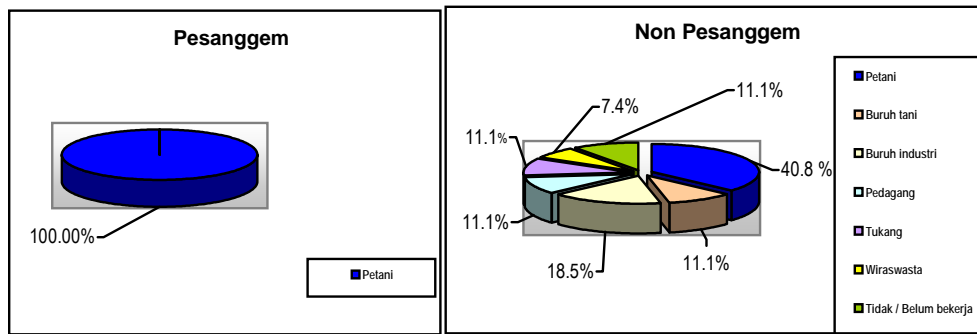
Bagi petani pesanggem, mata pencaharian yang mereka miliki berpengaruh terhadap kesungguhan dalam mengelola lahan andil sehingga tanaman tumpangsari yang ditanam mampu berproduksi sebagai sumber pendapatan rumah tangga pesanggem. Hasil penelitian menunjukkan bahwa pesanggem hanya mengandalkan sebagai petani. Masyarakat non pesanggem yang terkait dengan aktivitas di Hutan Regaloh justru mempunyai banyak variasi mata pencaharian, yaitu sebanyak 6 (enam) macam, antara lain petani, buruh tani, tukang, pedagang, buruh industri dan wiraswasta (peternak lebah madu). Berikut ini hasil penelitian yang diperoleh di lapangan sebagaimana ditunjukkan pada Tabel IV.3.

TABEL IV.3.

MATA PENCAHARIAN RESPONDEN (PESANGGEM DAN NON PESANGGEM) DI KAWASAN HUTAN REGALOH TAHUN 2006

Mata Pencaharian	Pesanggem		Non Pesanggem	
	orang	%	orang	%
Petani	80	100	11	40,8
Buruh tani	0	0	3	11,1
Buruh industri	0	0	5	18,5
Pedagang	0	0	3	11,1
Tukang	0	0	3	11,1
Wiraswasta	0	0	2	7,4
Tidak/Belum bekerja	0	0	0	11,1
JUMLAH	80	100	27	100

Sumber: Data Primer, 2006.



Sumber: Data Primer, 2006.

GAMBAR 4.3.
DIAGRAM MATA PENCAHARIAN PESANGGEM DAN
NON PESANGGEM DI KAWASAN HUTAN REGALOH

Mata pencaharian dominan dimiliki pesanggem maupun non pesanggem yang terpilih sebagai responden adalah petani (tabel IV.3). Hal ini menunjukkan bahwa bagi masyarakat desa hutan yang umumnya berpendidikan rendah, kedudukan sebagai pesanggem mengandalkan bertani di lahan sela hutan sebagai mata pencaharian pokok (lihat data pendidikan responden pesanggem dan non pesanggem pada Tabel IV.2.).

Masyarakat non pesanggem yang mempunyai mata pencaharian pokok sebagai petani berdasarkan penelitian di lapangan adalah penduduk yang sudah mempunyai lahan pertanian di luar kawasan Hutan Regaloh (hak milik), sehingga aktivitas yang dilakukan di kawasan Hutan Regaloh hanya sebagai pekerjaan sampingan atau dalam rangka memperoleh barang yang dibutuhkan, yaitu rumput atau kayu reneck. Nelson (1955:15) dalam teorinya menyebutkan bahwa walaupun dalam lingkungan masyarakat pedesaan telah muncul berbagai macam jenis mata pencaharian sebagaimana data yang sering disajikan dalam ilmu demografi, akan tetapi sektor pertanian tetap menjadi karakteristik khas kehidupan di pedesaan.

4.1.4. Pendapatan Rumah Tangga Pesanggem dan Non Pesanggem

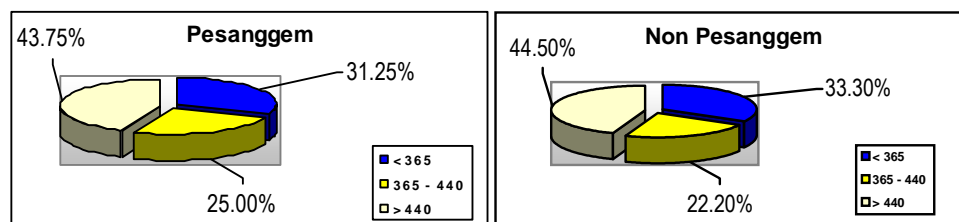
Pendapatan rumah tangga yang dimaksud di sini yaitu besarnya upah yang diterima oleh anggota keluarga dalam satu rumah tangga dari pekerjaan pokok ditambah pekerjaan sampingan setiap bulan dalam satuan rupiah. Data mengenai pendapatan rumah tangga bermanfaat untuk mengetahui kecukupan suatu rumah tangga dalam memenuhi kebutuhan hidup. Pendapatan rumah tangga responden (pesanggem dan non pesanggem) ini kemudian dibandingkan dengan besarnya Upah Minimum Regional (UMR) Provinsi Jawa Tengah sehingga dapat diperoleh asumsi atau pemberian kategori tentang tingkat kecukupan suatu rumah tangga dalam memenuhi kebutuhan

hidup minimal. UMR untuk Provinsi Jawa Tengah nilai terendah sebesar Rp.365.000,00 dan tertinggi Rp.440.000,00. UMR ini merupakan sejumlah uang yang harus diterima atau dimiliki oleh seseorang dari hasil kerjanya yang dihitung untuk masa waktu 1 (satu) bulan sehingga dapat mencukupi kebutuhan hidup minimal. Pada kenyataannya semakin tinggi pendapatan rumah tangga makin dapat mencukupi atau memenuhi tuntutan kebutuhan sehari-hari terutama pangan, sandang, perumahan serta kesehatan. Hasil penelitian di lapangan adalah sebagai berikut (tabel IV.4. dan gambar 4.4.):

TABEL IV.4.
PENDAPATAN RUMAH TANGGA RESPONDEN
DI KAWASAN HUTAN REGALOH TAHUN 2006

Pendapatan Rumah Tangga per Bulan (X Rp 1.000,00)	Pesanggem		Non Pesanggem	
	Orang	%	Orang	%
< 365	25	31,25	9	33,3
365 – 440	20	25,00	6	22,2
> 440	35	43,75	12	44,5
JUMLAH	80	100	27	100

Sumber: Data Primer, 2006.



Sumber: Data Primer, 2006.

GAMBAR 4.4.
DIAGRAM PENDAPATAN RUMAH TANGGA PESANGGEM DAN
NON PESANGGEM DI KAWASAN HUTAN REGALOH

Data di atas menunjukkan bahwa 68,35% pesanggem mempunyai pendapatan rumah tangga yang diasumsikan cukup untuk memenuhi

kebutuhan hidup. Pesanggem dengan penghasilan yang besarnya di bawah UMR masih sekitar 31,25%. Artinya, masih ada 31,25% pesanggem yang belum dapat memenuhi kebutuhan hidup minimal baik dari hasil pemanfaatan lahan andil ditambah dengan pendapatan dari pekerjaan sampingan (bagi pesanggem yang memiliki pekerjaan sampingan).

Masyarakat di kawasan Hutan Regaloh yang menjadi pesanggem adalah masyarakat desa hutan yang tidak mempunyai lahan pertanian di luar kawasan Hutan Regaloh. Pekerjaan sebagai pesanggem dijadikan sebagai sumber pendapatan rumah tangga yang utama. Dari hasil penelitian di lapangan menunjukkan bahwa kondisi ekonomi rumah tangga pesanggem cukup bervariasi. Pendapatan rumah tangga yang disajikan dalam tabel di atas merupakan gabungan antara pendapatan dari pekerjaan pokok dan pendapatan dari pekerjaan sampingan. Pekerjaan sampingan tersebut dilakukan pada waktu senggang selama tidak sedang mengelola tanaman di lahan andil dengan dibantu oleh anggota rumah tangga lainnya (istri dan anak) atau apabila ada pekerjaan borongan dari Perhutani. Tentu hal ini merupakan salah satu keuntungan menjadi pesanggem dibandingkan petani lainnya. Pekerjaan borongan tersebut antara lain:

- a. Pelaksanaan reboisasi.
- b. Pemeliharaan tanaman tegakan hutan, serta.
- c. Kegiatan eksploitasi atau pemanenan hasil hutan.

Simon (2000:192) menyatakan bahwa peranan masyarakat sekitar hutan dalam pengelolaan hutan Jati di Jawa sampai sekarang sangat penting. Selama berabad-abad masyarakat sekitar hutan selalu terlibat dalam semua kegiatan di hutan sehingga masyarakat sekitar hutan menguasai pengetahuan praktis tentang pengelolaan hutan Jati. Apabila ada pekerjaan kehutanan dan membutuhkan perlibatan masyarakat untuk peningkatan pengelolaan hutan tanaman, tinggal mengkoordinir karena masyarakat sekitar hutan sangat trampil dalam melaksanakan pekerjaan tersebut.

Tambahan penghasilan lain yang diperoleh pesanggem maupun pengurus LMDH adalah mendapatkan bagi hasil (*sharing*) sebagai konsekuensi kerjasama antara Perhutani dengan LMDH karena ikut berusaha dalam hal pengamanan dan perlindungan hutan dari segala gangguan dengan menyertai, mendampingi dan membantu kegiatan-kegiatan pengamanan yang dilaksanakan oleh Perum Perhutani. Bagi hasil dari proses pengelolaan sumberdaya hutan bersama masyarakat diberikan dalam bentuk uang tunai. Besarnya nilai uang dihitung berdasarkan proporsi hak kelompok masyarakat desa hutan (maksimal 25%) setelah dikalikan dengan harga jual dasar (HJD) dengan memperhitungkan biaya eksploitasi dan biaya pemasaran (Bab IV Pasal 4 Pedoman Berbagi Hasil Hutan Kayu).

Hasil penelitian di lapangan dapat pula untuk melihat penguasaan lahan andil oleh petani pesanggem dengan besarnya pendapatan rata-rata yang diterima petani pesanggem dari pemanfaatan lahan andil tersebut (Tabel IV.5.).

TABEL IV.5.
PENGUASAAN LAHAN DAN PENDAPATAN PESANGGEM
DI KAWASAN HUTAN REGALOH TAHUN 2006

Luas Penguasaan Lahan (ha)	Pendapatan Pesanggem dari Lahan Andil (Rp)		Jenis Tanaman Tumpangsari Pangan yg Ditanam	Jenis Tanaman Tumpangsari Non Pangan yg Ditanam
	Terendah	Tertinggi		
< 0,20	158.000	234.000	Padi, Kacang Tanah, Jagung	Kunir, Jahe, Rumput Gajah
0,2 - < 0,4	65.000	626.000	Ketela Pohon, Padi, Kacang Tanah, Jagung	Kapuk Randu
0,4 - < 0,6	132.000	269.000	Ketela Pohon	Rumput Gajah
≥ 0,6	1.252.000		Padi, Kacang Tanah, Jagung	Rumput Gajah

Sumber : Data Primer, 2006.

Pendapatan yang diperoleh pesanggem dari lahan andil ternyata tidak hanya tergantung pada luas penguasaan lahan, tetapi faktor yang paling utama justru terletak pada jenis tanaman tumpangsari yang ditanam petani pesanggem di lahan andil, baik tanaman pangan maupun non pangan. Banyak terjadi penguasaan lahan seorang petani pesanggem lebih luas daripada pesanggem lain, tetapi karena tanaman tumpangsari yang ditanam di lahan andil berupa ketela pohon, maka pada saat panen harga jualnya lebih rendah daripada apabila ditanami dengan padi gogo, kacang tanah atau jagung (terutama kacang tanah mempunyai harga jual yang jauh lebih tinggi daripada tanaman pangan lain). Masyarakat non pesanggem yang terkait dengan aktivitas di Hutan Regaloh, dominan mempunyai pendapatan rumah tangga di atas UMR (44,5%). Pendapatan di bawah UMR dimiliki oleh 33,3% responden. Cakupan aktivitas yang dilakukan oleh masyarakat non pesanggem di Hutan Regaloh yaitu pedagang kaki lima, penggembala ternak, pemungut daun jati, pengambil kayu rencek, pengambil rumput, pekerja pabrik pengusahaan sutera alam, peternak lebah madu, pemelihara ulat sutera serta tukang batu atau kayu.

4.1.5. Jumlah Tanggungan Kepala Keluarga Pesanggem dan Non Pesanggem

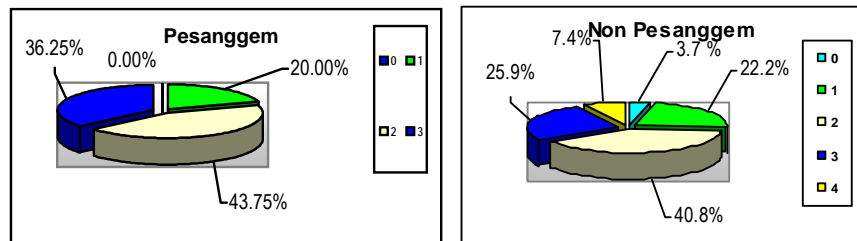
Jumlah tanggungan kepala keluarga yaitu jumlah individu yang belum dan atau tidak mempunyai penghasilan dalam suatu rumah tangga. Kebutuhan hidup terutama sandang, pangan dan perumahan masih ditanggung oleh kepala keluarga yang bersangkutan. Jumlah tanggungan kepala keluarga ini berpengaruh terhadap besarnya biaya yang harus dikeluarkan atau dibelanjakan sebuah keluarga untuk memenuhi kebutuhan hidup terutama kebutuhan pokok sehari-hari. Berikut ini adalah data hasil penelitian lapangan tentang jumlah tanggungan kepala keluarga di dalam masyarakat pesanggem dan non pesanggem (tabel IV.6. dan gambar 4.5.).

TABEL IV.6.

JUMLAH TANGGUNGAN KEPALA KELUARGA RESPONDEN DI KAWASAN HUTAN REGALOH TAHUN 2006

Jumlah Tanggungan Kepala Keluarga	Pesanggem		Non Pesanggem	
	orang	%	orang	%
0	0	0	1	3,7
1	16	20,00	6	22,2
2	35	43,75	11	40,8
3	29	36,25	7	25,9
4	0	0	2	7,4
JUMLAH	80	100	27	100

Sumber : Data Primer, 2006.



Sumber : Data Primer, 2006.

GAMBAR 4.5.

**DIAGRAM JUMLAH TANGGUNGAN KEPALA KELUARGA
PESANGGEM DAN NON PESANGGEM DI KAWASAN HUTAN
REGALOH**

Kisaran jumlah tanggungan kepala keluarga pesanggem adalah 1 sampai 3 orang, maksimal mempunyai 2 orang anak. Jumlah tanggungan kepala keluarga di dalam masyarakat pesanggem paling dominan adalah 2 orang (sebanyak 43,75%). Artinya, seorang kepala keluarga menanggung kebutuhan hidup 1 (satu) orang istri dan 1 (satu) orang anak. Sedangkan kisaran tanggungan kepala keluarga masyarakat non pesanggem yang terpilih sebagai responden adalah 0 sampai 4 orang, tetapi yang terbanyak adalah menanggung 2 orang (sebesar 40,8 %). Di dalam tabel di atas terdapat pula masyarakat non pesanggem terkait dengan aktivitas di Hutan Regaloh yang sama sekali tidak mempunyai tanggungan, yaitu pekerja di Pengolahan Sutera Alam yang belum menikah. Data mengenai usia anak yang menjadi tanggungan kepala keluarga responden (pesanggem dan non pesanggem) dapat disajikan dalam tabel IV.7. berikut:

**TABEL IV.7.
USIA ANAK TANGGUNGAN KEPALA KELUARGA RESPONDEN
DI KAWASAN HUTAN REGALOH TAHUN 2006**

Umur	Pesanggem		Non Pesanggem	
	orang	%	orang	%
0 – 4	2	2,15	5	16,67
5 – 9	33	35,48	12	40,00
10 – 14	37	39,79	7	23,33
15 – 19	14	15,05	4	13,33
20 – 24	0	0	2	6,67
25 – 29	7	7,53	0	0
>29	0	0	0	0
Jumlah	93	100	30	100

Sumber: Data Primer, 2006.

Data di atas menunjukkan bahwa anak yang menjadi tanggungan kepala keluarga petani pesanggem dan non pesanggem dominan berada pada usia sekolah. Jadi, pesanggem dan non pesanggem mempunyai tanggung jawab ganda, yaitu memenuhi kebutuhan pokok (sandang, pangan, perumahan dan kesehatan) serta menyekolahkan anak. Data pendapatan rumah tangga dan data mengenai jumlah tanggungan kepala keluarga non pesanggem dapat untuk mengetahui pendapatan per kapita dalam masyarakat non pesanggem. Pendapatan per kapita untuk masyarakat petani pesanggem dibahas dalam Sub Bab 4.2. Dari tabel IV.6. diketahui bahwa jumlah total anggota keluarga responden non pesanggem adalah sebanyak 84 jiwa. Hasil rekapitulasi jawaban responden non pesanggem diperoleh data bahwa total pendapatan seluruh responden non pesanggem dari aktivitasnya di Hutan Regaloh sebesar Rp 6.875.000,00 per bulan.

Jadi, pendapatan per kapita masyarakat non pesanggem adalah:

$$\frac{\text{Rp.6.875.000,00}}{84 \text{ jiwa}} = \text{Rp 81.845,00 per jiwa per bulan}$$

Apabila pendapatan per kapita masyarakat non pesanggem dihitung dari pekerjaan pokok dan pekerjaan sampingan (berdasar hasil rekapitulasi jawaban responden non pesanggem mengenai pendapatan total rumah tangga) adalah:

$$\frac{\text{Rp.11.315.000,00}}{84 \text{ jiwa}} = \text{Rp 134.702,00,00 per jiwa per bulan.}$$

Hasil perhitungan tersebut menunjukkan bahwa pendapatan per kapita masyarakat non pesanggem belum dapat digunakan untuk mencukupi kebutuhan hidup secara layak.

4.1.6. Lembaga atau Organisasi

Tingkat pendidikan pesanggem cukup bervariasi, tetapi bukan merupakan halangan untuk membentuk suatu organisasi yaitu Lembaga Masyarakat Desa Hutan (LMDH). Menurut Weichang dan Pikun (2002:26), lembaga atau organisasi secara umum bermakna kumpulan manusia yang mempunyai aktivitas bersama-sama, berhubungan satu sama lain untuk melaksanakannya bersama-sama. Organisasi sosial seringkali membentuk dan memperbaiki struktur sosial agar menjadi lebih baik. Di dalam Petunjuk Pelaksanaan Pengelolaan Sumberdaya Hutan Bersama Masyarakat (Juklak PHBM) yang diterbitkan oleh Perhutani Unit I Jawa Tengah, batasan LMDH adalah lembaga masyarakat desa yang berkepentingan dalam kerjasama pengelolaan sumberdaya hutan bersama masyarakat yang anggotanya berasal dari unsur lembaga desa dan atau unsur masyarakat yang ada di desa tersebut

yang mempunyai kepedulian terhadap sumberdaya hutan. Sejak dicanangkannya Program Pengelolaan Hutan Bersama Masyarakat di kawasan Hutan Regaloh pada awal 2002 sampai dengan akhir 2005 telah terbentuk 10 LMDH yang telah resmi menjadi mitra kerja Perhutani, yaitu LMDH Aman Sentosa, LMDH Sumber Makmur, LMDH Pandu Wana, LMDH Rimba Abadi, LMDH Semi Makmur, LMDH Telaga Barokah, LMDH Wonosari Lestari, LMDH Amrih Lestari, LMDH Cawang Soko dan LMDH Langgeng Sejati

Dari kesepuluh LMDH tersebut, LMDH Aman Sentosa yang ada di Desa Guwo dijadikan sebagai LMDH Percontohan. LMDH ini berhasil menjadi juara II KBD (Kebun Bibit Desa) tingkat Kabupaten Pati tahun 2004, Juara I LMDH Tingkat Kabupaten Pati dan Juara I LMDH Mandiri Tergiat Tingkat Unit I Jawa Tengah Tahun 2005. Petani Hutan yang bernaung di LMDH Aman Sentosa ini dapat memanfaatkan lahan andil sehingga dapat membantu taraf perekonomian para pesanggem. Banyak pesanggem yang sebelumnya tidak mempunyai lahan pertanian, dengan hak kelola lahan andil dapat memproduksi hasil pertanian untuk memenuhi kebutuhan hidup. Kepemilikan lahan andil ini diperkuat dengan akta notaris serta masing-masing pesanggem mempunyai kartu anggota LMDH yang dapat diwariskan kepada ahli warisnya (Pasal 9 ayat 3d ART LMDH Aman Sentosa).

LMDH Aman Sentosa mempunyai wilayah pangkuan desa hutan seluas 198,8 hektar tepatnya di Desa Guwo. Jumlah masyarakat binaan mencapai 283 orang anggota biasa. Pada awal pembentukan organisasi, LMDH Aman Sentosa diberikan pinjaman operasional organisasi sebesar Rp 5.000.000,00 yang berasal dari pemerintah Desa Guwo (Rp.1.000.000,00), pemerintah Kecamatan Tlogowungu (Rp.2.000.000,00) dan pemerintah Kabupaten Pati (Rp.2.000.000,00). Pinjaman tersebut digunakan untuk kegiatan organisasi. Setelah itu pihak pengurus LMDH Aman Sentosa mengumpulkan dana (semacam menanam saham) sebagai langkah awal pembentukan pra koperasi. Rata-rata setiap pengurus menanam saham Rp.2.000.000,00 sehingga total kekayaan LMDH Aman Sentosa yang dapat digunakan untuk kegiatan simpan pinjam kepada anggotanya kurang lebih Rp.30.000.000,00. Kebanyakan anggota LMDH Aman Sentosa mengajukan pinjaman pada saat akan memulai bercocok tanam guna pembelian bibit. Besarnya pinjaman sangat bervariasi tergantung pada luas lahan tiap pesanggem dan jenis bibit yang akan ditanam.

Lembaga Masyarakat Desa Hutan membawahi 2 (dua) kategori kelompok tani, yaitu kelompok tani di dalam kawasan hutan negara (kelompok tani hutan atau KTH) dan Kelompok tani di luar hutan (kelompok hutan rakyat). Pertemuan pengurus dengan anggota biasa dilakukan sebulan sekali di balai desa atau di pendopo milik LMDH dengan waktu tergantung kesepakatan bersama. Keanggotaan LMDH terdiri dari perangkat desa, anggota Badan Perwakilan Desa (BPD), organisasi kepemudaan, masyarakat sebagai individu atau perorangan, Alim Ulama atau organisasi keagamaan, tokoh masyarakat lainnya serta Kelompok Tani Hutan. Susunan

kepengurusannya yaitu pelindung dan penasehat, pengawas, ketua, wakil ketua, sekretaris, bendahara, seksi keamanan, seksi pembinaan sumberdaya hutan, seksi humas, seksi sosial ekonomi dan pembagian hasil, seksi perencanaan dan pembangunan usaha serta seksi penelitian dan pengembangan lembaga.

Keberadaan LMDH memang cukup penting, karena pada dasarnya lembaga ini mempunyai tujuan meningkatkan kesejahteraan anggota (terutama para pesanggem) secara keseluruhan, menyelenggarakan dan mengembangkan usaha di bidang pertanian dan jasa berbasis kehutanan dengan memperhatikan azas kelestarian hutan, baik fungsi dan manfaatnya dengan jiwa dan prinsip berbagi dalam hal ruang (lahan), waktu (kesempatan) dan hasil, tanpa merubah fungsi dan status dari kawasan hutan itu, dengan program yang terencana dengan disepakati bersama antara lembaga dengan perum perhutani serta kegiatan lembaga selalu bermuara kepada kelestarian sumberdaya hutan dan pembangunan lembaga.

Hasil penelitian di lapangan menunjukkan bahwa 100 % responden petani pesanggem menyatakan LMDH cukup membantu dalam pemanfaatan sumberdaya hutan terutama lahan andil. Bentuk bantuan yang diberikan LMDH berupa peminjaman modal kepada anggota serta penyuluhan mengenai pengelolaan lahan andil serta sosialisasi program- program Perhutani terutama yang berkaitan dengan pemberdayaan masyarakat desa hutan. Image positif masyarakat desa hutan kepada Perhutani inilah yang dapat menumbuhkan kepercayaan masyarakat dalam kerjasama pengelolaan kawasan Hutan Regaloh. Peran yang selama ini telah dilakukan LMDH bagi masyarakat yaitu pertama, melaksanakan pembagian hasil dari Perhutani kepada petani pesanggem yang menjadi anggota. Prosedur pemberian *sharing* hasil hutan yaitu uang yang akan diberikan oleh Perhutani langsung diterima oleh pengurus LMDH. Setelah uang telah berada di tangan LMDH maka pihak Perum Perhutani sudah menyerahkan sepenuhnya kepada LMDH yang bersangkutan untuk mengelolanya. Uang *sharing* (sebagaimana diuraikan dalam Anggaran Rumah Tangga LMDH Aman Sentosa) dibagikan kepada anggota sebanyak 40%, Badan Pengurus 20%, Kas LMDH sebagai modal 10 % dan pemerintah desa 30%. Apabila terdapat pertimbangan atau perubahan mengenai pembagian *sharing* tersebut maka akan ditetapkan lebih lanjut oleh LMDH yang bersangkutan melalui peraturan khusus. Kedua, memberikan pinjaman modal kepada anggotanya (petani pesanggem). Peminjaman modal kebanyakan dilakukan pada saat petani pesanggem akan bercocok tanam untuk pembelian bibit. Ketiga, melaksanakan pembinaan atau sosialisasi program- program Perum Perhutani kepada petani pesanggem (anggotanya). Pembinaan atau sosialisasi ini sebagian besar dilaksanakan sekaligus pada saat pertemuan rutin sebulan sekali di kantor kelurahan atau di sekretariat masing-masing LMDH. Keempat, melakukan perjanjian kontrak dengan Perum Perhutani untuk mendapatkan pangkuan desa. Perjanjian kontrak antara petani pesanggem dengan pihak Perum Perhutani tidak dapat dilakukan atas nama perorangan melainkan harus di bawah naungan LMDH. Pada saat akhir

penggarapan atau pengelolaan lahan, LMDH juga berwenang untuk menutup kontrak dengan pihak Perum Perhutani.

Hasil analisis mengenai kondisi sosial ekonomi pesanggem dan non pesanggem di atas menunjukkan bahwa masyarakat di kawasan Hutan Regaloh sekarang ini sedang berusaha untuk mencapai keberhasilan dalam pemanfaatan sumberdaya alam hutan. Tiga hal yang mendasar untuk mencapai keberhasilan tersebut dan telah dikembangkan di kalangan masyarakat desa Hutan Regaloh sebagaimana pendapat dari (Ostrom, 1990; Poffenberger, 1990; Bromley et. Al, 1992; Becker dan Gibson, 1996) dalam Awang (2000:5) yaitu:

1. Manfaat sumberdaya alam hutan yang diperoleh masyarakat lokal sebagai suatu insentif dalam upaya pelestarian sumberdaya hutan, antara lain perolehan uang *sharing* dari hasil tegakan hutan yang mereka pelihara di pangkuan desa hutan masing- masing serta hasil dari tanaman tumpang Sari milik petani pesanggem maupun hasil aktivitas masyarakat non pesanggem di kawasan Hutan Regaloh dapat membantu memberikan tambahan penghasilan, walaupun di lain pihak masih harus dicari upaya atau strategi bagi peningkatan hasil non tegakan hutan tersebut.
2. Pengembangan *property rights* bagi petani pesanggem yaitu pemilikan lahan andil dikuatkan dengan akta notaris serta dapat diwariskan kepada keturunannya sehingga pesanggem dapat bercocok tanam di lahan andil sesuai dengan kebijakan masing- masing individu selama tidak mengganggu kelestarian hutan dan kelangsungan hidup tanaman tegakan pokok hutan.
3. Kemampuan masyarakat desa hutan dalam membangun lembaga mikro yaitu Lembaga Masyarakat Desa Hutan (LMDH) yang salah satu tugasnya

adalah mengatur atau mengkoordinir dalam hal pemanfaatan lahan andil di kawasan Hutan Regaloh.

4.1.7. Kekuatan dan Kelemahan Kondisi Sosial Ekonomi Pesanggem dan Non Pesanggem

Kekuatan kondisi sosial ekonomi pesanggem dan non pesanggem di kawasan Hutan Regaloh antara lain mata pencaharian penduduk dominan petani, jumlah penduduk usia produktif tinggi, keberadaan LMDH Aman Sentosa yang berhasil membina petani pesanggem, peran LSM LP2S yang merupakan lembaga untuk kontrol sosial kemasyarakatan. Kekuatan sosial ekonomi lainnya yaitu masyarakat desa hutan di kawasan Hutan Regaloh dominan mempunyai pekerjaan pokok dan pekerjaan sampingan sehingga menjadi peluang untuk memperbaiki kondisi ekonomi masyarakat. Image positif masyarakat desa hutan kepada Perhutani juga merupakan kekuatan yang dapat menumbuhkan kepercayaan masyarakat dalam kerjasama pengelolaan hutan. Kekuatan tersebut berperan cukup besar untuk mendukung pemanfaatan lahan andil serta terhadap aktivitas ekonomi di kawasan Hutan Regaloh. Kelemahannya yaitu meskipun jumlah tanggungan kepala keluarga rata-rata 2 orang, namun dengan penghasilan rumah tangga rata-rata di bawah Rp 500.000,00 menyebabkan pendapatan per kapita penduduk di kawasan Hutan Regaloh sangat rendah, pendidikan penduduk di kawasan Hutan Regaloh masih rendah (rata-rata tamat SD), selain itu lembaga atau organisasi sosial yang aktif di kawasan Hutan Regaloh (LMDH) guna mengatur dan mengkoordinir di dalam kerjasama Perhutani dengan masyarakat desa hutan hanya sekitar 30% dari seluruh jumlah LMDH yang ada. Padahal melalui LMDH ini dapat membantu memperbaiki struktur sosial sehingga masyarakat di kawasan Hutan Regaloh lebih tertata kehidupannya menuju taraf hidup yang lebih baik.

4.1.8. Analisis Hasil Usaha Pemanfaatan Sumberdaya Hutan

4.1.9. Lahan Hutan

Sejak dicanangkan program Pengelolaan Hutan Bersama Masyarakat (PHBM) oleh Perum Perhutani, manfaat hutan secara ekonomi maupun sosial semakin meningkat. Orientasi produksi yang menjadi target Perum Perhutani tetap pada hasil kayu, sedangkan masyarakat desa hutan memperoleh lahan garapan berupa lahan andil yang mencakup lahan bawah tegakan dan areal reboisasi untuk ditanami dengan tanaman pangan maupun non pangan yang dapat membantu peningkatan ekonomi penduduk (gambar 4.6.).



(a). Tanaman kunyit di bawah tegakan.

(b). Padi gogo (*Oryza sativa*) di bawah tegakan.

Sumber : Dokumentasi penulis, 2005.

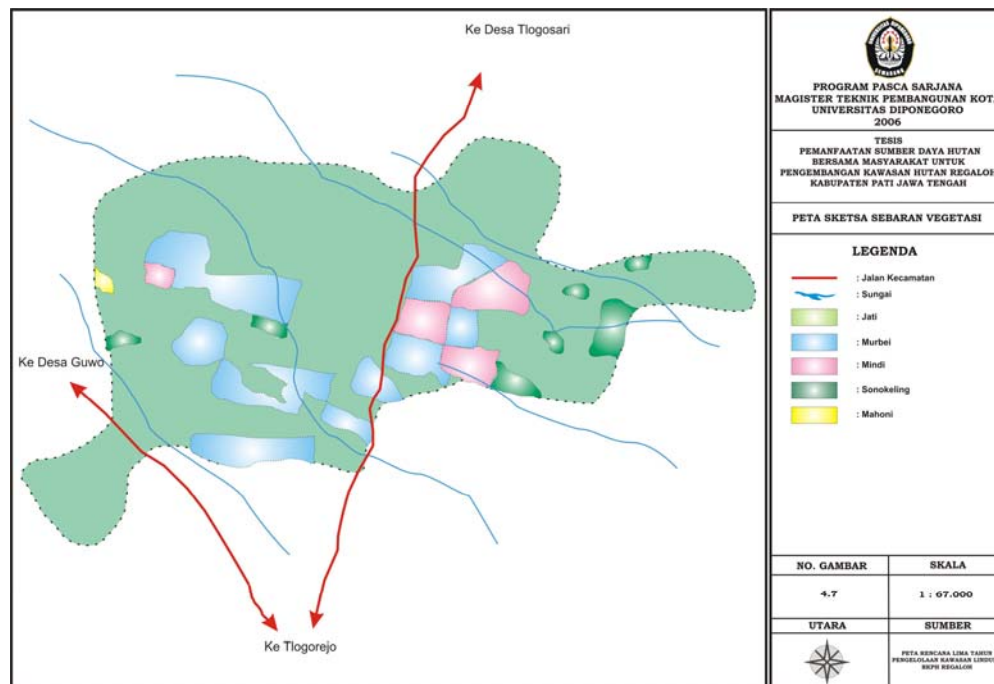
GAMBAR 4.6.

TANAMAN TUMPANGSARI BAWAH TEGAKAN HUTAN

Walaupun pemberian lahan andil ini telah ada sejak jaman Belanda, tetapi oleh Perum Perhutani dirumuskan dalam bentuk program PHBM baru sekitar 5 (lima) tahun. Kemudian dikuatkan dengan Surat Keputusan Ketua Dewan Pengurus Perum Perhutani (selaku pengurus perusahaan) nomor 136/KPTS/DIR/2001 tentang Pengelolaan Sumberdaya Hutan Bersama Masyarakat. Munculnya program PHBM ini memang agak terlambat, setelah ratusan ribu hektar hutan di Jawa rusak, baru muncul ide untuk menempatkan masyarakat sekitar hutan sebagai mitra dalam pengamanan hutan. Termasuk di kawasan Hutan Regaloh, sebelum dilaksanakannya program PHBM (sebelum tahun 2001) telah terjadi *illegal logging* yang mengakibatkan hutan rusak sekitar 30% dari keseluruhan luas hutan, tetapi saat ini sudah direhabilitasi. Menurut tim peneliti dari UGM (1989:1), hutan selain berfungsi sebagai sumber pendapatan bagi pihak kehutanan, dalam perkembangannya hutan juga merupakan sumber lapangan pekerjaan maupun tempat pemanfaatan lahan bagi masyarakat. Lahan di kawasan Hutan Regaloh terdiri dari lahan untuk tegakan pohon jati (*Tectona grandis*) dan lahan reboisasi. Luas lahan hutan yang telah ditanami tanaman tegakan hutan dapat dihitung dari data potensi sumberdaya hutan di BKPH Regaloh, yaitu seluas 1064,1 hektar (dengan tanaman berupa pohon Jati atau *Tectona grandis*) dan 9,4 hektar ditanami dengan pohon Mahoni (*Swietenia mahagoni* L. Jack). Jadi luas tanaman tegakan pokok yang berupa pohon Jati (*Tectona grandis*) adalah 90,3% dari keseluruhan luas Hutan Regaloh yang dijadikan sebagai lokasi penelitian. Pada tahun 2005, besarnya hasil tebangan di kawasan Hutan Regaloh adalah 4338,139 m³ (Tebangan tipe B1 dan tipe E). Apabila dibandingkan dengan produksi pada tahun sebelumnya, maka tahun 2005, produksi kayu jati mengalami penurunan. Tahun 2004 produksi kayu Jati sebanyak 5.294,617 m³ (Tebangan tipe E). Penurunan produksi kayu Jati disebabkan oleh perbedaan

tahun tanam pada masing-masing petak sehingga setiap tanaman mempunyai masa tebang yang berbeda-beda. Pada gambar 4.7. dapat dilihat sketsa sebaran vegetasi (tegakan pokok hutan) di kawasan Hutan Regaloh. Peta tersebut tidak menyajikan data mengenai plot-plot tanaman tumpangsari menurut jenis tanamannya karena apabila disajikan membutuhkan data yang harus dikumpulkan melalui *ground check* di lapangan dan data atau peta demikian belum tersedia di pihak Perum Perhutani KPH Pati.

Prosentase lahan hutan yang telah dimanfaatkan sebagai lahan andil adalah sebesar 40%, yang mencakup lahan sela bawah tegakan hutan dan lahan reboisasi (471,2 hektar). Kondisi tanah di lahan andil kawasan Hutan Regaloh cukup subur serta tidak rawan terhadap bencana. Luas lahan andil yang dikelola oleh tiap pesanggem di kawasan Hutan Regaloh adalah antara 0,25 hektar sampai 2 hektar tergantung kemampuan pesanggem. Khusus di lahan reboisasi setiap pesanggem ditentukan lahan garapannya maksimal 0,25 hektar. Dengan demikian masih banyak peluang bagi masyarakat non pesanggem untuk menjadi pesanggem, karena di kawasan Hutan Regaloh lahan sela yang belum dimanfaatkan untuk penanaman tanaman pangan maupun non pangan secara tumpangsari masih sekitar 60%. Berdasarkan hasil penelitian kepada masyarakat non pesanggem yang terkait dengan aktivitas di



hutan Regaloh sebanyak 27 sampel yang diambil, 89% menjawab bahwa mempunyai keinginan juga untuk ikut serta mengelola Hutan Regaloh seperti halnya para petani pesanggem, dengan alasan:

1. Supaya dapat menanam tanaman pangan.
2. Untuk menambah pendapatan rumah tangga.
3. Merupakan peluang lapangan pekerjaan.
4. Supaya mempunyai lahan garapan.

Ismawan (2001) dari Tim Bina Swadaya juga mengungkapkan bahwa permasalahan hutan bagi mayoritas masyarakat desa hutan dianggap sebagai permasalahan hidup. Hutan merupakan alternatif utama yang dapat memenuhi kebutuhan hidup terutama bagi masyarakat yang rata-rata hanya mempunyai lahan kurang dari 0,1 hektar. Kebutuhan kayu bakar, kayu bangunan rumah, sumber air dan nilai ekonomi hutan menjadi penopang kehidupan sehingga memunculkan ketergantungan masyarakat terhadap hutan.

Di dalam menentukan lokasi lahan garapan, sepenuhnya diserahkan kepada pesanggem selama memungkinkan untuk pelaksanaan tanaman tumpangsari serta tidak mengganggu tanaman tegakan pokok hutan. Lamanya kontrak antara pihak Perum Perhutani dengan pesanggem adalah 2 tahun. Jadi, selama 2 tahun tersebut semua pesanggem mempunyai hak untuk memanfaatkan lahan andil dengan menanam tanaman yang dapat membantu ekonomi petani pesanggem. Apabila kontrak telah berakhir bisa diperpanjang selama pesanggem masih berminat. Tetapi apabila dalam masa perpanjangan kontrak tersebut ternyata tegakan sudah besar sehingga tidak mendukung bagi kelangsungan hidup tanaman tumpangsari maka jatah lahan andil pesanggem akan dipindah ke petak lain.

Dari hasil pengamatan di lapangan, ada kecenderungan pesanggem memilih lahan andil pada tepi atau pinggiran Hutan Regaloh. Hampir keseluruhan pinggiran Hutan Regaloh telah ditanami dengan tanaman tumpangsari dari berbagai jenis tanaman pangan maupun tanaman non pangan. Hal itulah yang menjadi salah satu sebab luasan lahan yang dimanfaatkan petani pesanggem baru mencapai 40%. Faktor-faktor lain yang mempengaruhi masih rendahnya luasan lahan yang telah dimanfaatkan berdasar temuan di lapangan yaitu:

1. Lahan yang belum dimanfaatkan masuk ke dalam hutan sehingga jarak jangkaunya cukup jauh.

2. Banyak masyarakat yang tidak mempunyai waktu luang di pekerjaan pokok mereka.
3. Masyarakat kurang berminat untuk mengelola lahan hutan karena terbentur tidak adanya modal dan ketrampilan, walaupun sebetulnya ada LMDH yang telah membentuk pra koperasi dengan salah satu kegiatannya berupa peminjaman modal kepada anggotanya
4. Masih kurangnya proses sosialisasi PHBM yang dilakukan oleh Perhutani maupun LMDH yang merupakan wadah pembinaan pesanggem, karena berdasarkan penelitian di lapangan, dari 10 LMDH yang ada di kawasan Hutan Regaloh (lokasi penelitian) jumlah LMDH yang aktif kurang dari 50%, sehingga pengetahuan tentang program PHBM belum dapat menjangkau seluruh masyarakat sekitar kawasan Hutan Regaloh.
5. Ketergantungan penduduk desa sekitar Hutan Regaloh terhadap hutan itu sendiri rendah, sehingga aktivitas di hutan tidak dianggap sebagai satu-satunya solusi untuk memperbaiki keadaan ekonomi mereka.

Selain sebagai lahan produksi kayu jati, lahan andil serta lahan reboisasi, lahan di kawasan Hutan Regaloh juga digunakan untuk keragaman pemanfaatan hutan lainnya, yaitu:

- a. Pengusahaan Sutera Alam, yang terdiri dari 419,2 hektar berupa kebun murbei dan 5,2 hektar berupa gedung ulat sutera.

Sistem aktivitas di dalam kegiatan persuteraan alam adalah mulai dari pemeliharaan ulat sampai menjadi kokon, hingga pemintalan benang sutera. Orang-orang yang terlibat dalam kegiatan persuteraan alam meliputi masyarakat sekitar hutan dan pegawai Perhutani terutama dari Unit Pengolahan Persuteraan Alam (PSA). Masyarakat sekitar hutan merupakan pekerja industri persuteraan alam tersebut (pemelihara ulat sutera dan pemintal benang sutera di pabrik pemintalan benang sutera), sedangkan pegawai Perhutani lebih banyak menangani bagian administrasi.

- b. Pengembangan Perlebahan oleh Unit Pelaksana Pengembangan Perlebahan (UP3) Regaloh seluas 4,3 hektar, sebagai areal *Bee Forage* dengan tanaman jenis Randu (*Ceiba petandra* GAERTN), Akasia (*Accasia mangium*) serta buah-buahan antara lain Mangga Gadung dan Rambutan Aceh. Di areal *Bee Forage* tersebut juga dimanfaatkan oleh UP3 Regaloh sebagai lahan sewa untuk bumi perkemahan dan taman bermain anak-anak (masih dalam tahap proses pengajuan kepada Kepala Unit I Perum

Perhutani Jawa Tengah dalam rangkaian pembuatan Agro Silvo Wisata Regaloh).

Sistem aktivitas dalam kegiatan Pengembangan Perlebahan adalah mulai dari pemeliharaan lebah, pembiakan lebah (penambahan jumlah stup madu), pengembalaan lebah (didekatkan ke *bee forage*) sampai pemanenan madu. Semua tahap aktivitas perlebahan tersebut sepenuhnya dilakukan oleh pegawai Perhutani (Unit Pelaksana Pengembangan Perlebahan Regaloh). Tetapi dari tahun 1991 sampai tahun 2003, setiap tahun diadakan pelatihan dan pengkaderan pemeliharaan lebah madu kepada kelompok tani hutan, tokoh- tokoh masyarakat serta LMDH se wilayah Unit I Jawa Tengah. Tahun 2003 pengkaderan dihentikan karena anggaran ditiadakan tetapi Perhutani masih melakukan pendampingan kepada LMDH yang ingin mengembangkan perlebahan.

- c. Taman bambu dari berbagai jenis di Indonesia seluas 19,2 hektar
- d. Lokasi pedagang kaki lima yang terutama melayani kebutuhan makan dan minum bagi peserta kegiatan perkemahan. Terdapat 2 lokasi PKL di UP3 Regaloh, yaitu di luar pintu gerbang bumi perkemahan (*camping ground*) serta di dalam lokasi *Bee Forage*.

Para pedagang di dalam menempati sepetak lahan milik Perhutani ini tidak dibebani biaya sewa maupun retribusi, hanya dibebani biaya penggunaan listrik sebesar Rp 1.000,00 per hari.

4.1.10. Vegetasi Hutan

Pembahasan mengenai vegetasi yang ada di Hutan Regaloh dibagi menjadi 2 (dua) kategori, yaitu tanaman tumpangsari pangan dan non pangan.

4.2.2.1. Tanaman Tumpangsari Pangan

Jenis tanaman pangan yang ditanam oleh petani di lahan andil antara lain padi gogo (*Oryza sativa*), jagung (*Zea mays L*), ketela pohon (*Manihot utilissima Grantz syn M. Esculenta*) dan kacang tanah (*Arachis hypogaea.L*). Adapun data yang diperoleh di lapangan mengenai jenis tanaman pangan di Hutan Regaloh dalam tabel IV.8. berikut:

TABEL IV.8.

PRODUKTIVITAS PER JENIS TANAMAN PANGAN DI HUTAN REGALOH

No.	Jenis Tanaman	Modal per ha (X Rp 1.000,00)	Umur s/d panen	Frek. pemanenan	Produksi per ha	Pendptan bersih per ha per panen (X Rp.1.000,00)
1.	Padi Gogo	1.000	4 bulan	1-2 kali/th	1,0 ton	2.333
2.	Jagung	600	3 bulan	2-3 kali/th	1,0 ton	1.400
3.	Ketela Pohon	500	10 bulan	1 kali/th	7,4 ton	3.700
4.	Kacang Tanah	750	3 bulan	2-3 kali/th	2,0 ton	4.000

Sumber : Data Primer, 2006.

Dari keempat jenis tanaman pangan tersebut apabila dihitung dan dipertimbangkan dari lima aspek (modal per hektar, umur sampai dapat dipanen, frekuensi pemanenan per tahun, produksi per hektar dan pendapatan bersih yang diterima pesanggem per hektar per panen) maka yang paling menguntungkan adalah menanam kacang tanah (*Arachis hypogaea L.*). Keuntungan ini terutama dilihat dari pendapatan yang diperoleh petani pesanggem sehingga mampu membantu dalam pemenuhan kebutuhan pokok.

Produktivitas tanaman pangan di Hutan Regaloh apabila dibandingkan dengan produksi di tingkat Kecamatan Tlogowungu tergolong masih rendah. Di Kecamatan Tlogowungu, produksi padi gogo per hektar sebesar 34,45 kwintal per hektar. Produksi jagung (*Zea mays L.*) 5,1 ton per hektar, ketela pohon (*Manihot utilissima Grants syn M. Esculenta*) 25,5 ton per hektar serta kacang tanah (*Arachis hypogaea*) 3,4 ton per hektar. Rendahnya produktivitas jagung (*Zea mays L.*), ketela pohon (*Manihot utilissima Grants syn M. Esculenta*) dan kacang tanah (*Arachis hypogaea*) di kawasan Hutan Regaloh kemungkinan disebabkan oleh:

1. Pemeliharaan tanaman oleh petani pesanggem masih kurang baik (pemupukan, pembersihan gulma, penyemprotan hama atau penyakit tanaman).
2. Tanaman berada di bawah naungan pohon jati (*Tectona grandis*) sehingga proses pertumbuhan dan perkembangan tanaman tidak sama

dengan kondisi tanaman yang berada di bawah penyinaran matahari secara langsung..

Sistem penanaman yang digunakan untuk kelima jenis tanaman tersebut adalah dengan sistem tumpangsari. Tetapi ada pula beberapa petani pesanggem yang menanam padi gogo (*Oryza sativa*), jagung (*Zea mays L.*) dan ketela pohon (*Manihot utilissima Grantz syn M. Esculenta*) secara monokultur terutama pada lahan reboisasi. Penanganan pasca panen untuk jenis jagung (*Zea mays L.*) dan kacang tanah (*Arachis hypogaea L.*) biasanya oleh petani pesanggem dijual dalam bentuk basah berkulit maupun dalam bentuk pipilan kering. Pipilan kering dari jenis jagung (*Zea mays L.*) dan kacang tanah (*Arachis hypogaea L.*) jauh lebih menguntungkan karena harga jual per kilogram bisa mencapai 4 (empat) sampai 5 (lima) kali lipat, walaupun dari segi bobot berkurang sekitar 40% sampai 50%. Tetapi kadangkala petani pesanggem terbentur pada kebutuhan uang yang mendesak, sehingga langsung dijual setelah pemanenan. Berdasarkan hasil wawancara dengan responden petani pesanggem, hampir semua petani pesanggem memasarkan hasil pertanian masih di lokal kecamatan. Sedangkan sebagian besar petani pesanggem yang menanam padi gogo (*Oryza sativa*) bukan untuk dijual melainkan dikonsumsi sendiri, mengingat harga beras untuk jenis padi lahan basah jauh lebih mahal.

Rekapitulasi pendapatan pesanggem di kawasan Hutan Regaloh dari tanaman pangan dapat disajikan pada tabel IV.9. berikut:

TABEL IV.9.

**REKAPITULASI PENDAPATAN PESANGGEM DARI TANAMAN
PANGAN DI KAWASAN HUTAN REGALOH**

Jenis Tanaman	Luas Panen (ha)	Pendapatan Bersih (Rp)
Padi gogo	136,121	317.613.600
Kacang tanah	301,692	1.206.768.000
Jagung	317,812	444.936.800
Ketela pohon	82,007	303.427.780
JUMLAH		2.272.745.780

Sumber: Data Primer, 2006.

Pendapatan bersih terbesar yang disumbangkan terhadap pendapatan kawasan dari tanaman tumpangsari pangan adalah hasil panen jagung (*Zea mays L.*) yaitu sebesar 53,1% sedangkan sumbangan terkecil berasal dari hasil panen ketela pohon (*Manihot utilissima Grantz syn M. Esculenta*) karena harga jual ketela pohon sangat murah dibandingkan harga jual tanaman tumpangsari pangan lainnya, selain itu berdasarkan keterangan dari

kepala BKPH Regaloh, tanaman ketela pohon (*Manihot utilissima* Grantz syn *M. Esculenta*) apabila ditanam secara terus menerus tanpa adanya rotasi tanaman, lama kelamaan dapat merusak kondisi perakaran tanaman pokok hutan yang berarti pula mengganggu kelestarian hutan.

4.2.2.2. Tanaman Tumpangsari Non Pangan

Jenis tanaman non pangan yang ditanam oleh petani pesanggem di Hutan Regaloh antara lain kunyit, jahe, kapuk randu (*Ceiba pentandra* GAERTN) dan rumput gajah (*Pennisetum purpureum*). Data hasil penelitian di lapangan mengenai jenis tanaman non pangan di Hutan Regaloh adalah sebagai berikut (tabel IV.10.):

TABEL IV.10.
PRODUKTIVITAS PER JENIS TANAMAN NON PANGAN
DI HUTAN REGALOH

No.	Jenis Tanaman	Modal per ha (X Rp 1.000,00)	Umur s/d panen	Frek. pemanenan	Produksi per ha	Pendptan bersih per ha per panen (X Rp. 1.000,00)
1.	Kunyit	400	1 tahun	1 kali/th	2,5 kw	600
2.	Jahe	800	1 tahun	1 kali/th	2,5 kw	1.500
3.	Kapuk Randu	600	-	2 kali/th	4,7 kw	3.000
4.	Rumput gajah	40 s/d 75	-	1 kali/minggu	1,0 ton	320

Sumber : Data Primer, 2006.

Kunyit, Jahe dan Rumput Gajah (*Pennisetum purpureum*) umumnya ditanam pesanggem secara monokultur. Sedangkan Kapuk randu (*Ceiba pentandra* GAERTN) digunakan oleh pesanggem sebagai tanaman tepi (barrier) bagi tanaman pangan terutama di lahan reboisasi. Dari beberapa tanaman non pangan tersebut, yang mampu memberikan keuntungan cukup tinggi bagi petani pesanggem adalah jenis rumput gajah (*Pennisetum purpureum*), karena selain harga jualnya cukup baik (rata-rata Rp 5.000,00 per ikat), dalam satuan berat per 1 ikat rumput gajah (*Pennisetum purpureum*) kira-kira setara dengan 20 kilogram. Frekuensi pemanenan cukup tinggi (tiap 1 minggu 1 kali panen) dengan produksi sebesar 50 ikat (setara 1 ton) per 1 (satu) hektar lahan. Tabel IV.11. rekapitulasi pendapatan petani pesanggem dari tanaman non pangan di kawasan Hutan Regaloh.

TABEL IV.11.
REKAPITULASI PENDAPATAN PETANI PESANGGEM DARI
TANAMAN NON PANGAN DI KAWASAN HUTAN REGALOH

Jenis Tanaman	Luas Panen (ha)	Pendapatan Bersih (Rp)
Kunyit	19,2944	11.576.640,00
Jahe	19,2944	28.941.600,00
Kapuk randu	80,6000	241.800.000,00
Rumput gajah	5.813,6160	1.434.432.000,00
JUMLAH		1.716.750.240,00

Sumber : Data Primer, 2006.

Hasil perhitungan sebagaimana tertera pada tabel di atas menunjukkan bahwa kontribusi paling besar terhadap kondisi ekonomi kawasan Hutan Regaloh dari tanaman non pangan adalah jenis rumput gajah. Hal ini disebabkan oleh cara penanaman mudah, masa pemanenan pendek, pemeliharaan tanaman tidak terlalu rumit, serta permintaan produk cukup tinggi karena banyak terdapat peternak sapi di Kecamatan Tlogowungu. Sementara itu kunyit merupakan tanaman non pangan yang memberikan kontribusi terkecil terhadap kondisi ekonomi kawasan. Adapun penyebabnya antara lain masa panen cukup lama (pemanenan 1 (satu) kali tiap tahun), serta harga jual produk sangat murah sehingga pendapatan bersih yang diperoleh rendah.

Pemasaran hasil panen untuk kunyit, jahe dan rumput gajah (*Pennisetum purpureum*) masih di lokal kecamatan, sedangkan produksi kapuk randu (*Ceiba pentandra* GAERTN) sampai ke luar kecamatan (se Kabupaten Pati). Produksi rumput gajah (*Pennisetum purpureum*) dibeli oleh masyarakat yang memiliki ternak sapi. Di kecamatan tempat kawasan Hutan Regaloh berada, jumlah sapi yang ditanakkan masyarakat mencapai kurang lebih 3.011 ekor, sedangkan kambing mencapai 6.578 ekor (Monografi Kecamatan Tlogowungu dan Wedarijaksa, Juni 2005). Makanan untuk ternak kambing umumnya memanfaatkan limbah tanaman ketela pohon (daun singkong). Dengan banyaknya limbah daun singkong tersebut memberikan motivasi salah satu LMDH di kawasan Hutan Regaloh (LMDH Aman Sentosa) untuk berupaya menjadikan Desa Guwo (salah satu desa di kawasan Hutan Regaloh) sebagai sentra pembibitan peranakan kambing Etawa (Laporan Kegiatan LMDH Aman Sentosa, Oktober 2005).

Keberadaan tanaman kapuk randu (*Ceiba pentandra* GAERTN) merupakan salah satu pendukung usaha perlebahan yang ditangani oleh Unit Pelaksana Pengembangan Perlebahan (UP3) Regaloh milik Perhutani. Beberapa masyarakat desa sekitar Hutan Regaloh juga mengembangkan wiraswasta perlebahan ini (gambar 4.8.).



GAMBAR 4.8.

USAHA PERLEBAHAN DI KAWASAN HUTAN REGALOH

Tanaman kapuk randu (*Ceiba pentandra* GAERTN) merupakan *Bee Forage* (makanan lebah) dan merupakan media untuk pengembalaan lebah (*migratory*). *Bee Forage* lainnya adalah tanaman karet. Tetapi untuk mendapatkan tanaman karet, lebah (*Apis mellifera*) dibawa terlebih dahulu ke daerah Jepara. Selain itu, di daerah Jepara juga tersedia tanaman kapuk randu (*Ceiba pentandra* GAERTN). Terdapat 2 (dua) jenis madu yang diproduksi oleh UP3 Regaloh, yaitu madu kapuk randu dan madu karet. Pada tahun 2005 besarnya produksi madu kapuk randu adalah 1682 kilogram, sedangkan produksi madu karet sebanyak 2360 kilogram dengan harga per kilogram rata-rata Rp 20.000,00. Selama ini pemasaran hasil madu melalui koperasi Perhutani se wilayah Unit I Jawa Tengah. Sampai saat ini UP3 Regaloh mengusahakan 400 stup lebah serta menjajagi 'sharing' hasil madu dengan masyarakat desa hutan dalam hal pengelolaan lebah (*Apis mellifera*).

Lahan tepi hutan oleh Perhutani dimanfaatkan pula untuk kebun murbei. Luas kebun murbei produktif sampai dengan bulan Nopember 2005 adalah 338,1 hektar, dengan produksi daun murbei sebesar 1.601,5 ton. Besarnya produktivitas tanaman murbei mencapai rata-rata 6,5 ton per hektar per tahun. Bibit tanaman murbei berasal dari Perhutani, tetapi dalam pengelolaan tanaman diserahkan kepada pesanggem. Pesanggem sebagai pengelola memanfaatkan lahan sela antar tanaman murbei untuk menanam kacang tanah (*Arachis hypogaea* L.), terutama apabila tinggi tanaman murbei sudah mencapai kurang lebih 75 cm. Produksi daun murbei yang cukup tinggi tersebut mampu memacu produksi benang sutera yang dikelola oleh Perusahaan Sutera Alam (PSA) Regaloh rata-rata sebesar 2.214 kg per tahun. (Sumber: Kantor PSA Regaloh, 2006).

Pabrik pemintalan benang sutera ditangani oleh 57 karyawan yang diambil dari masyarakat sekitar Hutan Regaloh. Selama ini pemasaran

benang sutera antara lain ke Jepara, Pekalongan, Solo, Yogyakarta, Medan, Padang, Sulawesi dan Bali. Permintaan paling tinggi terutama di Jepara sebagai salah satu bahan baku utama tenun khas Jepara (gambar 4.9.).



a. Kebun murbei di lahan reboisasi.



b. Tumpangsari antara murbei dengan kacang tanah (pesanggem sehabis menggarap lahan).



c. Kantor Pengusahaan Sutera Alam



d. Pabrik pemintalan benang sutera

Sumber : Dokumentasi penulis, 2005.

GAMBAR 4.9.

PENGUSAHAAN SUTERA ALAM

Lahan andil di Hutan Regaloh (wilayah RPH Pakel) digunakan pula untuk budidaya tanaman Porang (*Amorphophallus oncophillus*) atau dalam istilah Jawa disebut *iles-iles*. Bibit porang (*Amorphophallus oncophillus*) berasal dari Saradan Kabupaten Madiun. Awal mula munculnya ide penanaman Porang (*Amorphophallus oncophillus*) ini adalah setelah salah satu LMDH Desa Guwo (LMDH Aman Sentosa) melakukan studi banding ke Saradan Madiun pada tahun 2005. Di Saradan, budidaya Porang (*Amorphophallus oncophillus*) yang memang merupakan jenis tanaman di bawah tegakan hutan tergolong berhasil serta mendatangkan keuntungan yang besar dari segi ekonomi. Kemudian muncul ide untuk mencoba budidaya Porang (*Amorphophallus oncophillus*) di Hutan Regaloh. Bupati Pati memberikan hibah bibit Porang (*Amorphophallus oncophillus*) seberat kurang lebih 6 kwintal umbi, yang ditanam pada lahan seluas 2 hektar dengan lokasi kurang lebih 200 meter masuk ke dalam hutan. Penanaman Porang (*Amorphophallus oncophillus*) di pangkuan hutan milik LMDH Aman Sentosa Desa Guwo Kecamatan Tlogowungu ini masih berupa *denplot* yaitu percobaan penanaman varietas baru yang sebelum disebarkan ke masyarakat diujicoba terlebih dahulu pada lahan tertentu untuk mengetahui kesesuaian lahan bagi varietas tersebut serta untuk mengetahui kuantitas dan kualitas hasilnya. Tanaman Porang (*Amorphophallus oncophillus*) dapat dibudidayakan dengan 2 cara, yaitu melalui umbi atau dapat pula melalui bubil (biji) yang ada di pangkal daun. Apabila Porang (*Amorphophallus oncophillus*) dibudidayakan dengan umbi bisa dipanen setelah 1 tahun penanaman, sedangkan bila dibudidayakan dengan bubil baru dapat dipanen setelah 3 tahun setelah masa tanam. Penanamannya hanya membutuhkan 50–60 % penyinaran matahari serta pH tanah 6–7.

Harga bibit dalam bentuk bubil adalah Rp.6.000,00 per kilogram, sedangkan bibit dari umbi Rp.12.000,00 per kilogram. Manfaat Porang (*Amorphophallus oncophillus*) yang merupakan famili *Araceae* (tumbuhan semak) antara lain sebagai bahan pembuat *Konyaku* (sejenis tahu), *snirataki* (sejenis mie) yang keduanya adalah makanan khas Jepang. Selain itu juga digunakan untuk pengganti agar-agar dan gelatin, perekat kertas, bahan cat, pengkilap kain katun atau wol, bahan baku *negative film*, isolasi, pita seluloid serta dalam industri farmasi digunakan untuk menyembuhkan luka (Kompas, 19 Januari 2004). Penanaman Porang (*Amorphophallus oncophillus*) oleh LMDH Aman Sentosa sampai saat ini baru berjalan sekitar 4 bulan, sehingga pada panen pertama nantinya akan digunakan sebagai bibit supaya penanaman Porang (*Amorphophallus oncophillus*) dapat diperluas. Bahkan sedapat mungkin dikembangkan pula ke lahan

pangkuan desa hutan lainnya. Orientasi ke depan, seluruh petani pesanggem di Hutan Regaloh dihimbau untuk menanam tanaman Porang (*Amorphophallus oncophillus*) pada lahan andil masing-masing, karena merupakan komoditi ekspor yang cukup menjanjikan bagi peningkatan pendapatan petani pesanggem terutama yang mengelola lahan bawah tegakan pokok hutan. Daerah pemasaran Porang (*Amorphophallus oncophillus*) antara lain ke Semarang dan Surabaya.

Total pendapatan bersih yang diperoleh pada Tabel IV.9. dan Tabel IV.11. dapat untuk mengetahui pendapatan per kapita penduduk dari tanaman tumpangsari terutama di kalangan petani pesanggem. Perhitungannya dengan cara membagi total pendapatan bersih dengan jumlah anggota keluarga petani pesanggem. Apabila mendasarkan pada prosentase jumlah tanggungan kepala keluarga sebagaimana tabel IV.6., maka jumlah anggota keluarga petani pesanggem di kawasan Hutan Regaloh adalah sebagai berikut:

TABEL IV.12.
PERHITUNGAN JUMLAH TANGGUNGAN
KEPALA KELUARGA SELURUH PETANI PESANGGEM
DI KAWASAN HUTAN REGALOH TAHUN 2006

Tanggungan KK	Pesanggem		Jumlah SeluruhTanggungan KK
	%	orang	(1) X (3)
1	2	3	4
0	0	0	0
1	20,00	399	399
2	43,75	873	1.746
3	36,25	723	2.169
4	0	0	0
Jumlah	100	1995	4.314

Sumber: Data Primer, 2006.

Total anggota keluarga pesanggem di kawasan Hutan Regaloh adalah jumlah seluruh tanggungan kepala keluarga ditambah jumlah pesanggem di kawasan Hutan Regaloh, yaitu sebanyak 6.309 orang (Tabel IV.12.). Jadi, pendapatan per kapita penduduk dari tanaman tumpangsari adalah:

$$\begin{aligned}
 & \text{Rp } 3.989.496.020,00 = \text{Rp } 632.350,00/\text{jiwa}/\text{tahun} \\
 & \hline
 & \quad 6.309 \text{ jiwa} \\
 & \\
 & \quad = \text{Rp } 52.696,00/\text{jiwa}/\text{bulan}
 \end{aligned}$$

Apabila dibandingkan antara pendapatan per kapita pesanggem dan non pesanggem (dengan kategori yang sama yaitu hasil dari aktivitas di kawasan Hutan Regaloh), maka pendapatan yang diperoleh pesanggem (Rp 52.696,00 per jiwa per bulan) lebih kecil daripada pendapatan non pesanggem dari hasil aktivitasnya di kawasan Hutan Regaloh (Rp 81.845,00 per jiwa per bulan).

Hasil perhitungan tersebut menunjukkan bahwa pendapatan per kapita penduduk sekitar Hutan Regaloh terutama kalangan anggota keluarga petani pesanggem masih sangat rendah, yaitu Rp.632.350,00 per jiwa per tahun. Bila dihitung per bulan, maka pendapatan per kapita petani pesanggem sebesar Rp.52.696,00 per jiwa. Pendapatan per kapita tersebut tentu belum dapat memenuhi kebutuhan hidup minimum karena masih di bawah kelayakan hidup minimal. Hal ini mengandung arti bahwa produksi tanaman tumpangsari masih perlu untuk ditingkatkan dengan penggunaan *input* produksi yang memadai serta mengintensifkan pembinaan petani pesanggem, sehingga hasil tanaman tumpangsari pangan dapat membawa perbaikan kondisi ekonomi pesanggem yang merupakan salah satu usaha pengembangan di kawasan Hutan Regaloh tanpa mengabaikan kelestarian hutan, karena menurut Weichang dan Pikun (2000:24) kehutanan saat ini menghadapi tantangan berupa konflik antara kestabilan ekosistem, pembangunan ekonomi dan pembangunan sosial agar terpadu dan berkelanjutan, serta menghadapi masalah antara eksploitasi sumberdaya alam demi kepentingan ekonomi dan konservasi alam.

4.2.3. Wanawisata

Wanawisata yang ada di Hutan Regaloh lebih dominan sebagai kawasan bumi perkemahan (*camping ground*). *Camping ground* ini berada di bawah pengelolaan UP3 Regaloh (Unit Pelaksana Pengembangan Perlebahan). Pada awalnya lokasi *camping ground* tersebut merupakan tempat pendidikan dan pelatihan perlebahan. Tetapi setelah tahun 2003 anggaran untuk diklat ditiadakan oleh pihak Perum Perhutani Unit I Semarang. Kemudian muncul gagasan untuk membuat bumi perkemahan pada areal seluas 4,3 hektar. Selain sebagai lokasi bumi perkemahan, dilengkapi pula dengan berbagai kegiatan yang dapat menambah wawasan peserta kemah yang umumnya didominasi oleh kalangan pelajar, antara lain pengelolaan lebah madu (*Apis mellifera*), pengelolaan persuteraan alam dan taman bambu dari berbagai jenis di Indonesia.

Peran masyarakat di lokasi bumi perkemahan ini adalah sebagai pemelihara keamanan serta sebagai buruh kebersihan setelah pelaksanaan perkemahan. Pada saat kegiatan perkemahan berlangsung, masyarakat desa hutan diijinkan untuk berdagang guna memenuhi kebutuhan pengunjung sekaligus untuk mencari tambahan penghasilan rumah tangga.



a. Tanaman bambu berbagai jenis

b. Mesin pengolah sutera

Sumber : Dokumentasi penulis, 2005.

GAMBAR 4.10.

PENGELOLAAN OLEH PERSUTERAAN ALAM

Taman bambu yang berada di bawah pengelolaan PSA (pengusahaan Sutera Alam) Regaloh menempati lahan seluas 19,2 hektar (gambar 4.10.a.). Lahan tersebut merupakan eks kebun murbei. Pembuatan kebun koleksi bambu ini dalam rangka melakukan terobosan dalam menangkap peluang pasar wisata terutama setelah dicanangkannya Hutan Regaloh sebagai lokasi untuk pengembangan Agro Silvo Wisata.

Sarana prasarana penunjang di lokasi *camping ground* ini antara lain bangunan aula untuk berbagai kegiatan, dengan biaya sewa sebesar Rp.80.000,00 per hari. Bangunan atau tempat untuk pemeliharaan ulat sutera kecil (*Bombyx mori*) yang berada di dekat bumi perkemahan. Bangunan sebagai tempat untuk bersantai di taman yang berada di bawah tegakan Akasia (*Accasia mangium*) dan Kapuk Randu (*Ceiba pentandra GAERTN*). Mushalla dan sarana MCK juga telah disediakan (gambar 4.11.).



a. Tugu peresmian bumi perkemahan Regaloh.



b. Pintu masuk lokasi bumi perkemahan.



c. Kegiatan perkemahan.

d. Sarana penginapan.

Sumber : Dokumentasi penulis, 2005.

GAMBAR 4.11.

BUMI PERKEMAHAN REGALOH

Kondisi jalan yang dilalui untuk menuju ke lokasi bumi perkemahan cukup bagus, hanya saja ada beberapa ruas jalan (tepatnya di Desa Tlogorejo) yang kondisi aspalnya sudah mengelupas sehingga cukup mengganggu lalu lintas. Sarana pembuangan limbah cair sudah ada, pipa disalurkan langsung ke sungai besar yang ada di tepi hutan. Sampah padat diatasi dengan cara dibakar, karena memang di kawasan Hutan Regaloh belum ada fasilitas pengangkutan sampah.

Sarana transportasi untuk menuju ke lokasi bumi perkemahan adalah berupa delman dan ojek. Belum ada mobil angkutan umum yang membuka trayek di jalur tersebut. Besarnya tarif untuk delman adalah Rp.5.000,00 sampai ke lokasi. Sedangkan tarif ojek adalah Rp.3.000,00 per orang. Tetapi selama ini, umumnya pengunjung datang secara berombongan dengan bis atau truk.

Dari hasil wawancara dengan kepala UP3 Regaloh sekaligus sebagai kepala pengelola bumi perkemahan, jumlah pengunjung pada tahun 2004 sebanyak 2.049 orang. Akhir tahun 2005 jumlah pengunjung sebanyak 3.284 orang. Biaya sewa bumi perkemahan dihitung dari jumlah peserta kemah dikalikan Rp 1.000,00. Rekapitulasi pendapatan yang diperoleh dari kegiatan di lokasi wanawisata (*camping ground*) dalam kurun waktu 2 (dua) tahun terakhir (tahun 2004 dan 2005) disajikan pada tabel IV.13. Pendapatan dari kegiatan wanawisata (*camping ground*) tersebut cenderung mengalami

peningkatan. Hal ini berarti bahwa peminat terhadap *camping ground* atau bumi perkemahan Regaloh semakin besar walaupun belum pernah dilakukan promosi secara legal dari pihak Perhutani (terutama UP3 Regaloh). Informasi yang diperoleh pengunjung selama ini sebagian besar secara lisan.

TABEL IV.13.

REKAPITULASI PENDAPATAN DARI WANAWISATA (*CAMPING GROUND*) TAHUN 2004 – 2005 DI KAWASAN HUTAN REGALOH

TAHUN	SUMBER PENDAPATAN	BESARNYA SEWA (Rp)	PENDAPATAN
2004	Pengunjung	1.000 / orang	2.049.000
	Aula	80.000 / hari	320.000
	Penginapan	80.000 / hari / kamar	309.000
	JUMLAH		2.678.000
2005	Pengunjung	s.d.a.	3.284.000
	Aula		640.000
	Penginapan		617.000
	JUMLAH		4.541.000

Sumber: UP3 Regaloh, 2006.

Sharing pernah dilakukan dari pendapatan wanawisata pada tahun yang bersangkutan. Prosentase *sharing* adalah 40% untuk paguyuban dan 60% untuk Perhutani. Tahun 2004, *sharing* yang dapat diberikan kepada paguyuban LMDH se kawasan Hutan Regaloh (Paguyuban Alam Lestari) sebesar Rp.1.366.000,00, sedangkan tahun 2005 kegiatan wanawisata ini dapat memberikan *sharing* sebesar Rp.2.189.000,00. *Sharing* diambilkan dari retribusi pengunjung. Hasil penyewaan aula dan penginapan serta sisa retribusi pengunjung (setelah dikurangi besarnya *sharing*) masuk ke Perum Perhutani.

Setelah *camping ground* berjalan selama 1 (satu) tahun, pada bulan Juni tahun 2004 Bupati Pati meresmikan kawasan Hutan Regaloh sebagai lokasi Agro Silvo Wisata Regaloh. Tetapi sampai sekarang belum dapat berjalan dengan baik bahkan cenderung terbengkalai. Beberapa faktor penyebabnya antara lain:

1. Belum adanya investor yang menyanggupi untuk menjadi rekanan (pihak III). Tetapi sudah ada wacana calon investor yaitu PT. Garudafood dan PT. Jarum Kudus. Berdasarkan potensi yang ada dan keterbatasan

anggaran biaya perusahaan maka selain pihak swasta, kerjasama juga direncanakan dengan instansi pemerintah atau dinas- dinas terkait dalam rangka pengembangan Hutan Regaloh sebagai Agro Silvo Wisata dalam bentuk sharing biaya pembuatan maupun terhadap penghasilan obyek wisata. Perum Perhutani saat ini dinilai lebih terbuka (transparan) setelah adanya program PHBM sehingga sikap terbuka terutama kepada masyarakat desa hutan dan stakeholders lainnya akan dapat memperlancar proses kerjasama.

2. Belum diterbitkannya Surat Keputusan dari Kepala Unit I Perum Perhutani Jawa Tengah yang menunjuk kawasan Hutan Regaloh sebagai kawasan Agro Silvo Wisata walaupun sebetulnya awal tahun 2005 pihak KPH Pati telah mengajukan proposal kepada Kepala Unit I Perum Perhutani Jawa Tengah. Berdasarkan hasil pengamatan di lapangan, sarana prasarana yang ada di lokasi bumi perkemahan kurang terpelihara. Hal tersebut disebabkan oleh keterbatasan biaya pemeliharaan serta banyaknya masyarakat luar yang ikut memakai fasilitas yang ada secara illegal (masyarakat sekitar yang tidak mempunyai fasilitas untuk Mandi, Cuci dan Kakus) sebagaimana yang dikemukakan oleh Kepala UP3 Regaloh. Sebetulnya kawasan Hutan Regaloh masih mempunyai peluang besar untuk dapat dikembangkan sebagai lokasi Agro Silvo Wisata yang merupakan satu paket wisata pendidikan dengan tidak mengesampingkan aspek hiburan bagi pengunjung. Apalagi di Kabupaten Pati sangat minim dengan lokasi wisata. Sesuai dengan teori ekonomi yang menyatakan

bahwa barang dan jasa bisa memiliki nilai apabila barang dan jasa tersebut berada pada kondisi langka dan pada saat yang sama dibutuhkan masyarakat (Andayani, 1999).

3. Kemampuan dan kesiapan sumberdaya manusia di lingkungan Perhutani KPH Pati di bidang perencanaan kawasan masih lemah. Bagian perencanaan berdasarkan struktur organisasi Perum Perhutani KPH Pati sebagaimana yang terdapat dalam Renstra Perum Perhutani KPH Pati tahun 2003 berada pada setingkat Kaur (Kepala Urusan). Sumberdaya manusia yang ditempatkan di bagian perencanaan tersebut belum ada yang mempunyai spesifikasi pendidikan untuk bidang perencanaan kawasan. Sebetulnya keahlian di bidang perencanaan dan pengembangan kawasan hutan ini penting agar dapat lebih menjukan kawasan hutan melalui multiusaha sehingga membawa dampak positif bagi masyarakat sekitar hutan maupun keuntungan finansial perusahaan dengan tetap mempertimbangkan daya dukung lingkungannya. Sumberdaya manusia yang ditempatkan di bidang perencanaan terutama di KPH Pati seharusnya adalah orang-orang yang mampu berfikir inovatif dan kreatif, menghasilkan ide-ide guna perbaikan kondisi kawasan hutan beserta masyarakat sekitarnya.

Pengembangan yang dapat dilakukan di lokasi pariwisata menurut Fandeli (1999) antara lain meliputi atraksi, transportasi, akomodasi, informasi dan promosi. Namun empat prinsip dasar yang harus dipegang dalam pengembangan Agro Silvo Wisata, yaitu konservasi, edukasi, partisipasi masyarakat dan ekonomi. Artinya, atraksi yang disuguhkan kepada pengunjung harus bersifat mendidik. Pengembangan Agro Silvo Wisata juga diharapkan masyarakat ikut serta berperan aktif dengan memanfaatkan peluang untuk menambah pendapatan, salah satunya misalnya dengan

berdagang untuk memenuhi kebutuhan pengunjung wisata (makanan, minuman, souvenir). Tetapi hal mendasar yang tidak boleh dilupakan yaitu seberapa pesatnya laju pengembangan kawasan Hutan Regaloh, kelestarian hutan harus tetap terjaga dengan baik.

Sejalan dengan pemikiran Fandeli (1999) bahwa dalam pemanfaatan areal alam untuk wisata menggunakan pendekatan pelestarian dan pemanfaatan. Pada pelaksanaannya, titik berat terletak pada pelestarian dibanding pemanfaatan. Selanjutnya pendekatan lain yang perlu digunakan adalah pendekatan pada keberpihakan kepada masyarakat setempat agar mampu mempertahankan budaya lokal dan sekaligus meningkatkan kesejahteraan.

4.2.4. Kontribusi Pendapatan Non Tegakan terhadap Kawasan Hutan Regaloh

Mayoritas tegakan pohon jati (*Tectona grandis*) di kawasan Hutan Regaloh sudah tinggi dan kondisinya cukup baik sehingga mampu memproduksi kayu tiap tahun. Keadaan tersebut merupakan dukungan utama pelaksanaan *sharing* tebangan kayu serta kondusif untuk dilaksanakannya diversifikasi hasil hutan. Pendapatan dari non tegakan hutan yang dimaksud dalam penelitian ini meliputi pendapatan dari tanaman tumpangsari milik petani pesanggem (tanaman pangan dan tanaman non pangan) selama kurun waktu 1 (satu) tahun (tahun 2005) dan pendapatan dari wanawisata (*camping ground*). Kondisi ekonomi petani pesanggem dan non pesanggem terkait dengan aktivitas di Hutan Regaloh penting untuk diperhitungkan karena keduanya merupakan bagian dari pelaku sekaligus penerima dampak pengembangan kawasan Hutan Regaloh. Adapun total pendapatan dari pemanfaatan sumberdaya hutan non tegakan dirinci pada tabel IV.14. sebagai berikut:

TABEL IV.14.

TOTAL PENDAPATAN DARI PEMANFAATAN SUMBERDAYA HUTAN NON TEGAKAN TAHUN 2005

No.	Jenis Pendapatan	Besarnya Pendapatan (Rp)
1.	Pendapatan dari vegetasi pangan	2.272.745.780,00
2.	Pendapatan dari vegetasi non pangan	1.716.750.240,00
3.	Pendapatan dari wanawisata (<i>camping ground</i>)	4.541.000,00
	JUMLAH TOTAL	3.994.037.020,00

Sumber : Perhutani, 2005.

Pendapatan dari tegakan hutan adalah hasil produksi kayu di Hutan Regaloh dalam kurun waktu 1 (satu) tahun yaitu tahun 2005. Pendapatan dari tegakan hutan di Hutan Regaloh hasil tebangan tipe E tahun 2004 yaitu Rp

5.974.861.078,00 (Berita Acara Perhitungan Sharing Produksi Kayu KPH Pati Tahun 2004 Surat No. 839/059.9/TKU/PT I/I). Pendapatan dari tegakan hutan di Hutan Regaloh tahun 2005 adalah Rp 4.655.591.864,00 (Sharing Produksi Kayu KPH Pati Tahun 2005 Surat No. 856/059.9/TKU/PT I/I).

Jadi, total pendapatan yang dihasilkan dari seluruh aktivitas pemanfaatan sumberdaya hutan di kawasan Hutan Regaloh (tegakan hutan dan non tegakan hutan) adalah Rp.8.649.628.884,00. Sumbangan yang dapat diberikan oleh non tegakan hutan terhadap pendapatan kawasan Hutan Regaloh adalah sebesar 46%. Dengan demikian dapat diasumsikan bahwa pemanfaatan sumberdaya hutan non tegakan mempunyai prospek yang cukup baik untuk lebih ditingkatkan dan dikembangkan. Sumbangan yang diberikan terhadap kawasan hampir seimbang (*balance*) dengan kontribusi tegakan hutan terhadap perkembangan kawasan Hutan Regaloh. Selain pendapatan dari tegakan pokok hutan dan ketiga pendapatan sebagaimana terdapat dalam tabel IV.14, masih ada sumber pendapatan kawasan lain, yaitu pendapatan dari hasil lebah madu dan pendapatan dari pengolahan sutera alam. Peningkatan dan pengembangan pemanfaatan sumberdaya hutan non tegakan tersebut dapat dilakukan dengan cara menambah dan memperbaiki peran faktor penunjang pemanfaatan sumberdaya hutan (infrastruktur, aksesibilitas, sarana produksi, pembinaan dan pemasaran produk). Peningkatan kontribusi non tegakan terhadap pendapatan kawasan Hutan Regaloh merupakan suatu upaya untuk peningkatan kesejahteraan masyarakat sekitar hutan yang berdasarkan hasil penelitian, pendapatan per kapitanya lebih kecil dari UMR. Tetapi peningkatan pemanfaatan sumberdaya hutan non tegakan tersebut harus tetap mempertahankan fungsi hutan (sebagai hutan produksi), tanpa mengurangi luasan hutan. Pembahasan mengenai kontribusi pendapatan dari tegakan hutan dan non tegakan hutan terhadap kawasan Hutan Regaloh ini adalah upaya untuk mengadakan penilaian pemanfaatan sumberdaya hutan di tingkat lokal, yang merupakan salah satu faktor penentu keberhasilan pengelolaan sumberdaya hutan dalam rangka pengembangan kawasan hutan (Becker dan Gibson, 1996) dalam Awang, dkk. (2000:5).

Hal ini sejalan dengan pemikiran Prod 'homme dalam Alkadri (2001:38) bahwasanya kegiatan produksi dari tegakan hutan dan non tegakan hutan yang ada di kawasan Hutan Regaloh secara menyeluruh dan terpadu dengan memperhitungkan sumberdaya yang ada beserta kontribusinya bagi pembangunan suatu wilayah atau kawasan, merupakan wujud dari upaya pengembangan wilayah atau kawasan. Kegiatan produksi dari tegakan hutan dan non tegakan hutan ini dikatakan sebagai kegiatan yang menyeluruh dan terpadu, artinya memanfaatkan seluruh sumberdaya hutan yang ada, melibatkan seluruh sumberdaya manusia (*stakeholders*) yang ada di kawasan Hutan Regaloh serta antara kegiatan produksi dari tegakan hutan dan non tegakan hutan tersebut saling mendukung satu sama lain. Adanya aktivitas petani pesanggem dapat meningkatkan kondisi keamanan hutan sehingga kualitas dan kuantitas tegakan hutan terjaga dengan baik. Sebaliknya, apabila tegakan hutan telah sampai pada masa pemanenan, petani pesanggem

memperoleh *sharing* sehingga dapat membantu untuk pembelian pupuk atau *input* produksi lainnya bagi tanaman tumpangsari yang dibudidayakan pada lahan sela antar tegakan hutan maupun lahan reboisasi di kawasan Hutan Regaloh tersebut.

4.2.5. Kekuatan, Kelemahan, Peluang dan Tantangan Pengembangan Usaha dan Peranserta Tiap Aktor dalam Pemanfaatan Sumberdaya Hutan Bersama Masyarakat

Ketersediaan lahan yang masih luas, kondisi tanah yang subur serta kawasan Hutan Regaloh yang tidak rawan bencana merupakan salahsatu modal kekuatan kawasan untuk dapat dilakukan upaya pengembangan berupa diversifikasi hasil hutan, antara lain usaha pertanian tumpangsari dan pengembangan wanawisata di areal *camping ground*. Apalagi kondisi tegakan pohon Jati (*Tectona grandis*) cukup baik dan sudah tinggi sehingga lahan sela dapat dimanfaatkan untuk penanaman tanaman pertanian. Suasana di lokasi *camping ground* juga cukup rindang dan sejuk karena dinaungi tanaman hutan.

Apabila ditinjau dari segi pendapatan non tegakan hutan (*non timber*) terhadap pendapatan kawasan, sebagaimana hasil perhitungan pada sub bab sebelumnya, maka pemanfaatan sumberdaya hutan non tegakan di kawasan Hutan Regaloh ini mempunyai prospek cukup baik untuk ditingkatkan dan dikembangkan dari segi kuantitas dan kualitas produksi tanaman (untuk tanaman tumpangsari) maupun dari segi kualitas jasa yang ditawarkan (atraksi, akomodasi dalam wanawisata). Tetapi akan lebih baik lagi apabila usaha pengembangan kawasan Hutan Regaloh ini mendapat dukungan dari stakeholders (selama ini dukungan dari stakeholders masih kurang) yang meliputi pemerintah Kabupaten Pati, pihak swasta (sebagai investor) maupun masyarakat desa hutan. Kawasan wanawisata (*camping ground*) yang semakin berkembang dapat memotivasi masyarakat sekitar untuk lebih kreatif dan inovatif dalam menangkap peluang memperoleh penghasilan tambahan, misalnya dengan berdagang atau menjual jasa kepada pengunjung, sekaligus untuk memperbaiki kondisi ekonomi yang tergolong masih miskin dengan pendapatan per kapita yang rendah.

Pemerintah Kabupaten Pati terutama Dinas Kehutanan dan Perkebunan selama ini telah menunjukkan antusiasme untuk mengembangkan kawasan Hutan Regaloh. Secara rutin, mengadakan monitoring dan evaluasi terhadap pelaksanaan Pengelolaan Hutan Bersama Masyarakat (PHBM) di

kawasan Hutan Regaloh. Calon investor yang direncanakan oleh Perhutani untuk bekerjasama dalam pengembangan kawasan Hutan Regaloh (terutama dalam pembuatan Agro Silvo Wisata Regaloh) meliputi PT. Garudafood atau PT. Dua Kelinci dan PT. Djarum Kudus. Sikap terbuka dari Perhutani kepada masyarakat desa hutan dan stakeholders merupakan salahsatu bekal yang dapat memperlancar proses kerjasama.

Pengembangan usaha diversifikasi pemanfaatan sumberdaya hutan bersama masyarakat akan berhasil apabila mampu mengatasi kelemahan dan berbagai ancaman atau hambatan yang ada, antara lain meliputi usaha pengembangan kawasan Hutan Regaloh belum mendapat dukungan optimal dari stakeholders karena Perhutani memang belum secara resmi berkoordinasi dengan pihak investor akibat belum diterbitkannya surat keputusan tentang pembuatan Agro Silvo Wisata Regaloh oleh Perhutani Unit I Jawa Tengah. Kelemahan lain adalah penguasaan dan pengolahan lahan hutan oleh pesanggem masih sulit dikontrol, ketidaksinambungan dan kurang seriusnya petani pesanggem dalam pemanfaatan lahan andil sehingga menghambat peningkatan produksi tanaman tumpangsari. Ancaman atau hambatan dalam pengembangan usaha diversifikasi pemanfaatan sumberdaya hutan bersama masyarakat di kawasan Hutan Regaloh yaitu kondisi keuangan dan birokrasi Perhutani yang kurang kondusif untuk pengembangan usaha serta kemampuan dan kesiapan sumberdaya manusia di lingkungan Perhutani KPH Pati di bidang perencanaan kawasan masih lemah. Tanggungjawab dan kesadaran masyarakat untuk menjaga kelestarian dianggap makin menurun yang diindikasikan dengan kecenderungan beberapa petani pesanggem yang menanam ketela pohon secara terus-menerus tanpa adanya rotasi dengan jenis tanaman lain sehingga dikhawatirkan dapat merusak perakaran tanaman pokok hutan.

4.3.1. Analisis Faktor Penunjang Pemanfaatan Sumberdaya Hutan

Analisis faktor penunjang pemanfaatan sumberdaya hutan terdiri dari beberapa sub bab yang menganalisis tentang kondisi infrastruktur, aksesibilitas, sarana produksi, pembinaan kepada petani pesanggem dan pemasaran produk.

4.3.2. Infrastruktur

Kawasan Hutan Regaloh bagian tengah dilalui jalan kecamatan yang menghubungkan antara Desa Regaloh menuju Desa Sumbermulyo. Cabang jalan lainnya menghubungkan Desa Purwosari menuju Desa Guwo yang membelah kawasan Hutan Regaloh bagian barat. Lebar jalan kecamatan kurang lebih 5 meter (gambar 4.12.). Selain jalan kecamatan, di kawasan Hutan Regaloh terdapat jalan *hot mix* dan jalan tanah yang keduanya berfungsi untuk menjangkau lokasi dalam hutan. Pada waktu musim hujan, jalan tanah becek sehingga cukup mengganggu aktivitas petugas maupun pesanggem.



Sumber : Dokumentasi penulis, 2005.

GAMBAR 4.12.
JALAN KECAMATAN DI HUTAN REGALOH

Sarana pengairan di kawasan Hutan Regaloh cukup minim, tetapi hampir tidak menimbulkan masalah karena tanaman tegakan pokok hutan maupun tanaman tumpangsari yang ditanam pesanggem di lahan andil merupakan jenis tanaman yang sedikit membutuhkan air. Minimnya air sedikit menimbulkan masalah di lokasi persemaian, karena agar tumbuh menjadi Bibit Jati yang bagus membutuhkan cukup air. Tetapi bukan berarti bahwa kawasan Hutan Regaloh merupakan daerah gersang yang sulit untuk mendapat air, melainkan sarana pengairan di dalam hutan belum ada sehingga perlu dibuat semacam sumur sebagai sumber air untuk menyiram bibit di lokasi persemaian. Kabupaten Pati yang mempunyai rata-rata curah hujan sebanyak 2.230 mm per tahun dengan 82 hari hujan sebetulnya cukup kondusif untuk aktivitas pertanian, baik lahan basah maupun lahan kering. Di tepi Hutan Regaloh dibuat saluran air hujan untuk mengantisipasi supaya tidak terjadi genangan yang mengganggu kelangsungan hidup tanaman tumpangsari serta untuk menyalurkan aliran air hujan dari jalan kecamatan. Keberadaan air tanah di lokasi permukiman penduduk sekitar kawasan hutan tidak begitu sulit, hanya saja membutuhkan galian sumur yang cukup dalam yaitu sekitar 10 sampai 14 meter dari permukaan tanah.

Sarana penerangan di desa-desa sekitar hutan adalah menggunakan listrik. Bahkan di permukiman liar penduduk dalam hutan juga sudah menggunakan listrik karena hampir seluruh desa di Kabupaten Pati sudah terjangkau oleh listrik. Hanya saja di sepanjang jalan kecamatan yang melalui Hutan Regaloh belum dilengkapi dengan lampu jalan sehingga pada malam

hari suasana sangat gelap dan mengganggu kenyamanan pengguna jalan. Tetapi di lokasi wanawisata (*camping ground*), sarana penerangan berupa listrik sudah cukup memadai sehingga tidak mengganggu aktivitas pengguna jasa bumi perkemahan maupun kegiatan diklat yang sering dilakukan di lokasi tersebut.

Telepon rumah sebagai sarana komunikasi sebetulnya sudah ada, hanya saja masih sedikit masyarakat yang memiliki karena di desa sekitar Hutan Regaloh umumnya adalah keluarga petani dengan taraf ekonomi menengah ke bawah sehingga sebagai layanan komunikasi masyarakat memanfaatkan beberapa warung telekomunikasi yang ada di desa sekitar kawasan hutan. Tetapi untuk masyarakat desa sekitar hutan yang cukup mampu umumnya memiliki telepon seluler sebagai alat komunikasi. Bangunan- bangunan penunjang pemanfaatan sumberdaya Hutan Regaloh paling banyak berada di lokasi wanawisata (*camping ground*), antara lain beberapa ruang penginapan, aula atau ruang pertemuan, gedung tempat pendidikan dan pelatihan perlebahan, sarana mandi cuci kakus, mushalla dan bangunan pelengkap taman untuk bersantai serta bangunan untuk budidaya ulat sutera (*Bombyx mori*) yang masih kecil.

4.3.3. Aksesibilitas

Aksesibilitas di bagian barat kawasan Hutan Regaloh tergolong cukup tinggi. Selain jaringan jalan yang cukup memadai, pada jalur barat jalan kecamatan dilalui angkutan pedesaan dengan route Pati–Gunung Rawa. Aksesibilitas bagian tengah Hutan Regaloh (jalur jalan kecamatan menghubungkan Kota Pati dengan Desa Lahar) tergolong sedang, karena jaringan jalan memadai tetapi belum ada angkutan pedesaan yang melewati. Padahal lokasi wanawisata (*camping ground*), usaha ulat sutera serta perlebahan madu justru berada di jalur tersebut. Hingga saat ini sarana angkutan yang melalui jalur tersebut baru berupa delman dan ojek (Tabel IV.15.).

TABEL IV.15.
AKSESIBILITAS KAWASAN HUTAN REGALOH

Trayek	Panjang (<i>p</i>) & Lebar (<i>l</i>) Jalan	Kondisi Jalan	Moda Angkutan Umum
Pati – Gunung Rawa	<i>p</i> = ± 19 km <i>l</i> = 5 meter	Aspal	Angkutan Pedesaan
Pati – Tlogowungu	<i>p</i> = ± 5 km <i>l</i> = 5 meter	Aspal	Angkudes, Delman, Ojek
Tlogowungu - Lahar	<i>p</i> = ± 5 km <i>l</i> = 5 meter	Aspal	Delman, Ojek

Sumber: Peta Kawasan Hutan BKPH Regaloh dan observasi, 2006.

Mobilitas kendaraan roda 2 maupun roda 4 tergolong sedang, terutama pada waktu pagi dan siang hari. Sedangkan di malam hari, lalu lintas jalan lengang. Keberadaan jalan hot mix dan jalan tanah membantu petugas Perhutani dan pesanggem maupun masyarakat desa hutan yang ingin

melakukan aktivitas ke dalam hutan. Namun jalan tanah di dalam hutan ini menimbulkan masalah pada saat *pertama*, petugas lapangan mengangkut bibit untuk sulaman terhadap tanaman tegakan pokok hutan yang hilang, mati atau rusak. *Kedua*, patroli hutan yang dilaksanakan secara gabungan antara polisi hutan dengan masyarakat anggota LMDH yang memiliki pangkuan desa hutan. Hal ini disebabkan jalan tanah sempit dan apabila musim hujan becek, nyaris tidak dapat dilewati kendaraan sama sekali sehingga merepotkan untuk dapat menjangkau kedalaman hutan yang cukup jauh.

4.3.4. Sarana Produksi

Petani pesanggem memilih bibit unggul untuk tanaman tumpangsari karena dapat mengurangi kemungkinan kegagalan panen dan produktivitas tanaman bibit unggul cukup tinggi terutama tanaman jagung (*Zea mays L.*), kacang tanah (*Arachis hypogaea L.*), maupun padi gogo (*Oryza sativa*). Varietas padi gogo (*Oryza sativa*) yang ditanam pesanggem di kawasan Hutan Regaloh adalah *Jati Luhur* yang cukup toleran terhadap pencahayaan, varietas jagung (*Zea mays L.*) yang dipilih pesanggem adalah jagung hibrida *Pioneer* sedangkan penanaman kacang tanah (*Arachis hypogaea L.*) menggunakan varietas *Kelinci* dengan umur tanaman rata-rata 95 hari dapat dipanen. Tanaman ketela pohon (*Manihot utilissima Grantz syn M. esculenta*) varietas yang digunakan adalah varietas *lokal*. Pesanggem juga menggunakan pupuk untuk menambah kesuburan tanah, walaupun pada umumnya lahan di kawasan hutan rata-rata mempunyai kesuburan cukup tinggi dan sedikit gulma (Simon:2004). Tahun 2004, padi gogo (*Oryza sativa*) terkena serangan hama wereng, sehingga petani pesanggem mengalami kegagalan panen. Tetapi mereka tetap dapat memanen hasil dari tanaman palawija dari petak lahan lainnya. Pengadaan bibit unggul, pupuk maupun pestisida dilakukan oleh pesanggem sendiri yang biasanya dikoordinir oleh kelompok tani yang diikuti. Berdasarkan hasil interview dengan ketua RPH maupun pesanggem, pihak Perhutani tidak memberikan bantuan untuk pengelolaan tanaman tumpangsari selain penyediaan lahan andil dan penyuluhan serta pembagian hasil (*sharing*) produksi tanaman tegakan pokok hutan. Modal sebagai salah satu input produksi pertanian diperoleh petani pesanggem dari kegiatan simpan pinjam di masing-masing LMDH, uang pinjaman tersebut sebagian besar digunakan petani pesanggem untuk membeli bibit unggul.

Sistem tanam yang digunakan pesanggem untuk memanfaatkan lahan andil ini adalah sistem tumpangsari dan *monokultur*. Sistem tumpangsari diterapkan untuk bercocok tanam di lahan andil yang berada di bawah tegakan pokok hutan, sedangkan *monokultur* diterapkan untuk menanam lahan andil yang berada di lahan reboisasi. Tetapi ada pula lahan reboisasi yang menggunakan sistem tumpangsari, yaitu pada lahan yang digunakan untuk budidaya murbei, dengan tanaman sela berupa kacang tanah. Dalam pemanfaatan lahan andil ini tidak ada pemakaian mesin-mesin pertanian, melainkan dilakukan pesanggem secara tradisional, karena lahan di

kawasan hutan cukup gembur, sehingga mudah dikelola dengan tenaga manusia (secara manual).

Pada pemanfaatan sumberdaya hutan lainnya, yaitu peternakan lebah madu (*Apis mellifera*) dan ulat sutera (*Bombyx mori*), teknologi yang digunakan untuk mendapatkan hasil madu murni sangat sederhana (tradisional) yaitu dengan penyaringan dan pembotolan, selanjutnya digunakan alat khusus untuk menurunkan kadar air dalam madu sampai 20 %. Sedangkan untuk pengolahan hasil dari peternakan ulat sutera (*Bombyx mori*) sudah menggunakan teknologi modern yaitu berupa mesin- mesin pemintal benang sutera yang pemrosesannya dipusatkan di pabrik pengolahan sutera alam (PSA) milik Perhutani, terletak di sekitar Hutan Regaloh atau sekitar 200 meter dari batas tepi Hutan Regaloh.

4.3.5. Pembinaan kepada Petani Pesanggem

Pembinaan atau penyuluhan kepada petani pesanggem bertujuan untuk menambah wawasan, pengetahuan agar pesanggem di dalam memanfaatkan lahan andil lebih terarah dan memperoleh hasil panen yang lebih baik. Pembinaan ini biasanya sekaligus dilakukan dalam rangka koordinasi apabila dari pihak Perhutani akan mengadakan kerja borongan di bawah wewenang LMDH. Materi pembinaan diberikan oleh penyuluh kehutanan dari Perum Perhutani dan atau Lembaga Swadaya Masyarakat (LSM). Di Kabupaten Pati, LSM yang sering menangani permasalahan masyarakat sekitar hutan adalah LP2S. Dari hasil jawaban responden (petani pesanggem) menunjukkan bahwa 74% responden dari LMDH yang berbeda- beda menyatakan Perhutani dalam melakukan pemantauan sekaligus penyuluhan adalah 1 (satu) bulan 1 (satu) kali. 61% responden (petani pesanggem) menganggap Perum Perhutani berperan secara baik terhadap petani pesanggem dalam mengelola lahan andil terutama materi-materi penyuluhan yang diberikan lebih banyak dititikberatkan pada pemeliharaan tegakan pokok hutan tanpa mengesampingkan hasil dari tanaman tumpangsari yang hasilnya dapat menambah pendapatan rumah tangga petani pesanggem. Pemanfaatan lahan andil di kawasan Hutan Regaloh oleh petani pesanggem sebagaimana pendapat Simon (1999:x), apabila dirancang dan dibimbing dengan baik maka dapat memberi peluang besar dan merupakan sumbangan yang sangat berarti bagi pembangunan desa.

4.3.6. Pemasaran Produk

Selama ini pemasaran produk tanaman tumpangsari pangan masih di tingkat lokal Kecamatan Tlogowungu. Penjualan hasil panen tanaman pangan terutama jagung (*Zea mays L.*), kacang tanah (*Arachis hypogaea L.*) dan padi gogo (*Oryza sativa*) kebanyakan dibawa ke pasar sendiri oleh petani pesanggem. Kadangkala ada yang dibeli oleh tetangga yang membutuhkan. Sementara hasil panen tanaman pangan yang sering dibeli oleh tengkulak adalah ketela pohon dengan menggunakan alat angkut berupa truk.

Kacang tanah (*Arachis hypogaea* L.) dijual dalam bentuk kacang kulit dan dalam bentuk pipilan. Produk jagung (*Zea mays* L.) umumnya dijual dalam bentuk pipilan. Baik jagung (*Zea mays* L.), kacang tanah (*Arachis hypogaea* L.) maupun ketela pohon (*Manihot utilissima* Grantz syn *M. Esculenta*) kebanyakan dibeli oleh para pengusaha industri makanan kecil. Untuk produk padi gogo (*Oryza sativa*) hampir seluruhnya dikonsumsi sendiri oleh petani pesanggem karena di pasaran kurang laku, selain rasanya *pera* juga tersaingi oleh beras hasil sawah lahan basah.

Pemasaran produk tanaman tumpangsari non pangan kebanyakan sudah mencapai luar Kecamatan Tlogowungu, terutama pasar induk Kabupaten Pati. Jahe, Kunyit dijual kepada pedagang jamu dan pedagang bumbu dapur. Kapuk randu (*Ceiba pentandra* GAERTN) dijual kepada tengkulak (pedagang pengumpul), yang selanjutnya disetorkan kepada para pengusaha kasur. Bahkan sering pula melayani permintaan dari Jakarta. Produk tanaman rumput gajah (*Pennisetum purpureum*) hampir seluruhnya dijual di lokal Kecamatan Tlogowungu. Pembelinya adalah para peternak sapi yang di Kecamatan Tlogowungu mencapai 797 orang, dengan jumlah sapi sebanyak 3.011 ekor. Tentu saja produk rumput gajah (*Pennisetum purpureum*) dari kawasan Hutan Regaloh ini belum bisa memenuhi permintaan yang ada. Harga hasil panen tanaman pangan maupun non pangan ini berubah- ubah, tergantung pada musim, kualitas hasil panen dan urgensi kebutuhan uang di pihak petani pesanggem. Pada saat musim panen, bersamaan dengan panen produk yang sama di luar kawasan Hutan Regaloh, biasanya harga jual menjadi turun. Kualitas yang kurang baik juga mempengaruhi tinggi rendahnya harga jual.

Pemasaran atau promosi mengenai lokasi *camping ground* memang belum secara resmi dilakukan oleh Perum Perhutani terutama UP3 Regaloh, misalnya dalam bentuk brosur. Selama ini pengunjung mengetahui dan berminat mengunjungi atau menyewa lokasi bumi perkemahan berdasarkan kegiatan rutin sekolah yang memang sudah berjalan bertahun- tahun, berdasarkan informasi secara lisan atau melalui media elektronik (artikel di internet) ataupun artikel di media cetak. Walaupun demikian, kenyataan menunjukkan bahwa terjadi kenaikan jumlah pengunjung di lokasi *camping ground*, yang berdampak positif pada peningkatan pendapatan Perum Perhutani di sektor wanawisata juga peningkatan jumlah *sharing* bagi paguyuban LMDH di kawasan Hutan Regaloh.

Secara umum, faktor penunjang pemanfaatan sumberdaya hutan di kawasan Hutan Regaloh masih perlu perbaikan agar lebih memadai. Perbaikan meliputi infrastruktur dan aksesibilitas (keduanya saling terkait) karena dalam rangka pengembangan kawasan Hutan Regaloh, sarana prasarana mempunyai peran cukup penting mengingat fungsi sarana prasarana menurut Mukti (2002) meliputi:

1. fungsi sosial, berperan menyediakan pelayanan jasa kepada masyarakat.

2. fungsi ekonomi (internal), yaitu

- mendukung roda perekonomian kawasan.
- Mempromosikan pertumbuhan ekonomi kawasan.
- Menjaga kontinuitas produksi suatu kawasan.
- Memperlancar koleksi dan distribusi barang serta jasa.

3. Fungsi ekonomi (eksternal)

- Meningkatkan aksesibilitas ke luar kawasan.
- Mempromosikan perdagangan antar wilayah atau kawasan maupun ke tingkatan yang lebih tinggi lagi.
- Mempromosikan wilayah atau kawasan sebagai daerah tujuan investasi dan wisata.
- Meningkatkan komunikasi dan informasi antar wilayah atau kawasan.

4.3.7. Kekuatan, Kelemahan, Peluang dan Ancaman yang Ada pada Faktor Penunjang Pemanfaatan Sumberdaya Hutan

Kekuatan yang ada pada faktor penunjang pemanfaatan sumberdaya hutan yaitu aksesibilitas, infrastruktur dan sarana produksi cukup memadai untuk pengembangan kawasan Hutan Regaloh. Peluang bagi faktor penunjang yaitu adanya program PHBM dari Perhutani kondusif untuk pemberdayaan masyarakat dalam rangka memperbaiki sarana prasarana yang dibutuhkan bagi upaya pemanfaatan sumberdaya hutan, antara lain menambah moda angkutan menuju lokasi wanawisata (*camping ground*), perbaikan jalan-jalan yang rusak di sekitar kawasan Hutan Regaloh, pemeliharaan kebersihan di lingkungan wanawisata Regaloh dengan perbaikan sarana pembuangan limbah cair dan limbah padat (sampah). Kelemahan dari faktor penunjang pemanfaatan sumberdaya hutan di kawasan Hutan Regaloh yaitu belum ada pembinaan mengenai pengolahan hasil panen yang dapat menumbuhkan *home industry* sehingga memacu pertumbuhan ekonomi masyarakat sekitar hutan.

4.4. Analisis Perumusan Strategi Pemanfaatan untuk Pengembangan Kawasan Hutan Regaloh.

Berbagai strategi pengembangan kawasan Hutan Regaloh dalam penelitian ini ditemukan dengan menggunakan analisis SWOT. Penetapan

strategi atau pemecahan masalah untuk pengembangan kawasan Hutan Regaloh dengan mempertimbangkan Kekuatan (*Strengths*), Kelemahan (*Weaknesses*), Peluang (*Opportunities*) dan Ancaman (*Threats*) yang ada dan mungkin akan ada pada obyek penelitian.

Faktor internal berupa Kekuatan (*Strengths*) yang dimiliki oleh kawasan Hutan Regaloh yang dapat mendukung pengembangan meliputi:

1. Ketersediaan lahan besar, kondisi tanah subur, serta ketidakrawanan terhadap bencana kondusif untuk pemanfaatan sumberdaya (S1).
2. Tegakan pohon Jati sudah tinggi, kondisi tegakan cukup baik serta mampu memproduksi kayu tiap tahun sehingga dapat mendukung pelaksanaan *sharing* dan diversifikasi hasil hutan (S2).
3. Aksesibilitas, infrastruktur dan sarana produksi cukup memadai untuk pengembangan kawasan Hutan Regaloh (S3).
4. Mata pencaharian penduduk dominan petani dan jumlah penduduk usia produktif yang tinggi dapat mendukung pemanfaatan lahan andil, adanya LMDH Aman Sentosa yang berhasil membina petani pesanggem, keberadaan LSM LP2S sebagai kontrol sosial kemasyarakatan serta penduduk dominan mempunyai pekerjaan pokok dan sampingan (S4).
5. Pemanfaatan sumberdaya hutan non tegakan mempunyai prospek cukup baik untuk lebih ditingkatkan dan dikembangkan (S5).

Kelemahan (*Weaknesses*) yang ada dan mungkin akan timbul pada proses pengembangan kawasan antara lain:

1. Usaha pengembangan kawasan Hutan Regaloh belum mendapat dukungan optimal dari stakeholders (W1).
2. Pendidikan penduduk yang rata-rata masih rendah dan pendapatan per kapita penduduk dari hasil tanaman tumpangsari juga masih rendah (W2).

3. Penguasaan dan pengolahan lahan hutan oleh pesanggem masih sulit dikontrol (W3).
4. Ketidaksinambungan dan kurang seriusnya petani pesanggem dalam pemanfaatan lahan andil sehingga menghambat peningkatan produksi tanaman tumpangsari (W4).
5. Tanggungjawab dan kesadaran masyarakat untuk menjaga kelestarian hutan makin menurun (W5).

Peluang (*Opportunities*) kawasan Hutan Regaloh (Faktor eksternal) yang dapat mendukung pengembangan kawasan yaitu:

1. Adanya Program PHBM milik Perhutani dalam rangka pemberdayaan masyarakat desa hutan yang dikuatkan dengan SK Direksi Perhutani (O1).
2. Perubahan paradigma Perhutani dari *timber production oriented* ke *resources based oriented* (O2).
3. Pendapatan wanawisata yang cenderung meningkat setiap tahun sebagai indikator makin tingginya minat masyarakat untuk berkunjung di lokasi wanawisata tersebut. (O3).
4. Sikap terbuka (transparansi) dari Perhutani kepada masyarakat desa hutan dan stakeholders terutama setelah adanya program PHBM sehingga dapat memperlancar proses kerjasama (O4).
5. Image positif masyarakat desa hutan kepada Perhutani yang dapat menumbuhkan kepercayaan masyarakat dalam kerjasama pengelolaan hutan (O5).

Ancaman (*Threats*) eksternal kawasan Hutan Regaloh yang diangkat dalam analisis SWOT ini antara lain:

1. Kondisi keuangan dan birokrasi Perhutani yang kurang kondusif untuk pengembangan usaha secara maksimal (T1).
2. Kemampuan dan kesiapan SDM Perhutani masih lemah untuk mendukung perencanaan pengembangan kawasan Hutan Regaloh (T2).
3. Atraksi, informasi dan promosi wanawisata Regaloh masih kurang sehingga berdampak pada rendahnya kontribusi pendapatan dari wanawisata terhadap pendapatan kawasan Hutan Regaloh. (T3).
4. Belum adanya pembinaan mengenai pengolahan hasil panen yang dapat menumbuhkan *home industry* sehingga memacu pertumbuhan ekonomi masyarakat sekitar hutan (T4).
5. Koordinasi Perhutani kepada pihak swasta (investor) belum ditangani secara serius untuk menggali investasi pada program wanawisata Regaloh (T5).

Elemen Kekuatan (S) dan Elemen Kelemahan (W) tersebut kemudian diberi bobot dan rating. Pemberian bobot dan nilai dalam penelitian ini dilakukan oleh 5 (lima) orang responden yang selanjutnya disebut sebagai responden untuk analisis SWOT atau R SWOT, yaitu:

1. Kepala bagian PHBM KPH Pati
2. Kepala Balai Kesatuan Pemangkuan Hutan Regaloh
3. Kepala Unit Pelaksana Pengembangan Perlebahan (UP3) Regaloh
4. Ketua LMDH Aman Sentosa Desa Guwo
5. Pejabat Eselon IV di Dinas Kehutanan dan Perkebunan Kabupaten Pati.

Demikian pula dengan Elemen Peluang (O) dan Elemen Ancaman atau Hambatan (T) diberikan bobot dan nilai yang disusun dalam bentuk semacam kuesioner (terlampir). Hasil pembobotan dan rating dapat disajikan dalam tabel berikut:

Hasil pembobotan dan rating dari elemen kekuatan dan elemen kelemahan atau hambatan disajikan dalam tabel IV.16. dan tabel IV.17. berikut:

TABEL IV.16.

**PEMBOBOTAN ELEMEN KEKUATAN DAN ELEMEN
KELEMAHAN**

No. Res p SW OT	Bobot Elemen Kekuatan					Bobot Elemen Kelemahan					T ot al
	S 1	S 2	S 3	S 4	S 5	W 1	W 2	W 3	W 4	W 5	
1.	5	5	4	3	4	4	3	2	4	4	3 8
2.	5	4	4	3	5	4	4	3	4	5	4 1
3.	4	5	4	3	4	4	4	4	4	5	4 1
4.	5	5	4	3	5	4	5	4	4	5	4 4
5.	5	5	4	5	5	5	4	4	4	5	4 6
Juml ah	2 4	2 4	2 0	1 7	2 3	2 1	2 0	1 7	2 0	2 4	2 1 0
Bob ot	0, 1 1 4 3	0, 1 1 4 3	0, 0 9 5 2	0, 0 8 1 0	0, 1 0 9 5	0, 1 0 0 0	0, 0 9 5 2	0, 0 8 1 0	0, 0 9 5 2	0, 1 1 4 3	1

Sumber : Data Primer, 2006.

Catatan : Bobot = $\frac{\text{Jumlah Bobot}}{\text{Total bobot}}$

Total bobot

**TABEL IV.17.
PEMBERIAN RATING ELEMEN KEKUATAN DAN ELEMEN
KELEMAHAN**

No. Res p SW OT	Rating Elemen Kekuatan					Rating Elemen Kelemahan				
	S 1	S 2	S 3	S 4	S 5	V 1	V 2	V 3	V 4	V 5
1.	4	5	4	3	4	1	1	2	3	3
2.	5	4	4	4	4	1	2	2	3	2
3.	5	5	4	3	5	1	2	2	2	2
4.	5	5	4	3	4	2	2	2	2	3
5.	5	5	4	5	5	3	3	2	3	4

Jumlah	24	24	20	18	22	8	10	10	13	14
Rating	4,8	4,8	4	3,6	4,4	1,6	2	2	2,6	2,8

Sumber: Data Primer, 2006.

Catatan: Rating = $\frac{\text{Jumlah rating}}{\text{Jumlah R SWOT}}$

Jumlah R SWOT

Skor untuk elemen kekuatan dan kelemahan dihitung dengan bantuan matriks IFE (*Internal Factor Evaluation*) untuk kemudian dapat diketahui 3 (tiga) skor terbesar pada masing-masing elemen (Tabel IV.18). Skor diperoleh dengan menggunakan rumus:

$$\text{Skor} = \text{Bobot} \times \text{Rating}$$

TABEL IV.18.

MATRIKS IFE (INTERNAL FACTOR EVALUATION)

No. Resp. SWOT	Faktor Strategi Internal	Bobot	Rating	Skor	Peringkat
	KEKUATAN				
1.	S1	0,1143	4,8	0,5486	1
2.	S2	0,1143	4,8	0,5486	2
3.	S3	0,0952	4	0,3808	4
4.	S4	0,0810	3,6	0,2916	5
5.	S5	0,1095	4,4	0,4818	3
		JUMLAH		2,2514	
	KELEMAHAN				
1.	W1	0,1000	1,6	0,1600	5
2.	W2	0,0952	2	0,1904	3
3.	W3	0,0810	2	0,1620	4
4.	W4	0,0952	2,6	0,2475	2
5.	W5	0,1143	2,8	0,3200	1
		JUMLAH		1,0799	

Sumber : Data Primer, 2006.

Hasil dari matriks IFE menunjukkan bahwa 3 (tiga) skor terbesar untuk masing-masing Elemen Kekuatan dan Kelemahan adalah:

Elemen Kekuatan terpilih:

Peringkat 1: S1

Ketersediaan lahan besar, kondisi tanah subur serta ketidakrawanan terhadap bencana kondusif untuk pemanfaatan sumberdaya.

Peringkat 2 : S2

Tegakan pohon Jati sudah tinggi, kondisi tegakan cukup baik serta mampu memproduksi kayu tiap tahun sehingga dapat mendukung pelaksanaan *sharing* dan diversifikasi hasil hutan.

Peringkat 3 : S5

Pemanfaatan sumberdaya hutan non tegakan mempunyai prospek cukup baik untuk lebih ditingkatkan dan dikembangkan.

Elemen Kelemahan terpilih meliputi:

Peringkat 1 : W5

Tanggung jawab dan kesadaran masyarakat untuk menjaga kelestarian hutan makin menurun

Peringkat 2 : W4

Ketidaksinambungan dan kurangseriusnya petani pesanggem dalam pemanfaatan lahan andil sehingga menghambat peningkatan produksi tanaman tumpangsari.

Peringkat 3 : W2

Pendidikan penduduk yang rata- rata masih rendah dan pendapatan per kapita penduduk dari hasil tanaman tumpangsari juga masih rendah.

Hasil pembobotan dan rating dari elemen Peluang dan elemen Ancaman adalah sebagaimana tabel IV.19. dan tabel IV.20. berikut:

TABEL IV.19.
PEMBOBOTAN ELEMEN PELUANG DAN ELEMEN ANCAMAN

No. Res p SW OT	Bobot Elemen Peluang					Bobot Elemen Ancaman					T o t al
	O 1	O 2	O 3	O 4	O 5	T 1	T 2	T 3	T 4	T 5	
1.	5	4	5	5	4	4	4	4	3	4	4

											2
2.	5	5	5	4	4	4	4	5	3	4	4 3
3.	5	4	5	4	4	5	5	4	3	5	4 4
4.	5	5	5	5	4	5	4	4	4	5	4 6
5.	5	4	5	5	3	5	5	5	4	5	4 6
Jumlah	25	22	25	23	19	23	22	22	17	23	22 21
Bobot	0,1 1 3 1	0,0 9 9 5	0,1 1 3 1	0,1 0 4 1	0,0 8 6 0	0,1 0 4 1	0,0 9 9 5	0,0 9 9 5	0,0 7 7 0	0,1 0 4 1	1

Sumber: Data Primer, 2006.

TABEL IV.20.
PEMBERIAN RATING ELEMEN PELUANG DAN ELEMEN
ANCAMAN

No. Resp SWOT	Rating Elemen Peluang					Rating Elemen Ancaman				
	O 1	O 2	O 3	O 4	O 5	T 1	T 2	T 3	T 4	T 5
1.	5	4	5	4	4	2	2	2	1	3
2.	5	4	4	4	4	2	2	2	2	2
3.	5	5	5	4	4	1	2	2	2	2
4.	5	5	4	5	5	1	2	2	1	1
5.	5	4	5	5	5	1	1	3	3	2
Jumlah	25	22	23	22	19	7	9	11	9	10
Rating	5	4,4	4,6	4,4	3,8	1,4	1,8	2,2	1,8	2

Sumber: Data Primer, 2006.

Berdasarkan perolehan bobot dan rating tersebut dapat dihitung skor masing-masing elemen peluang dan ancaman yang dihitung dengan rumus :

$$\text{Skor} = \text{Bobot} \times \text{Rating}$$

Skor yang diperoleh kemudian diberikan peringkat sesuai urutan besarnya skor untuk mendapatkan 3 (tiga) peluang besar dan 3 (tiga) ancaman. Langkah tersebut dapat disajikan dalam matriks EFE (*External Factor Evaluation*) sebagaimana tabel IV.21.

TABEL IV.21.
MATRIKS EFE (EXTERNAL FACTOR EVALUATION)

No. Res p. SWO T	Faktor Strategi Eksternal	Bobot	Rating	Skor	Peringkat
	PELUANG				
1.	O1	0,1131	5	0,5655	1
2.	O2	0,0995	4,4	0,4378	4
3.	O3	0,1131	4,6	0,5203	2
4.	O4	0,1041	4,4	0,4580	3
5.	O5	0,0860	3,8	0,3268	5
		JUMLAH		2,3084	
	ANCAMAN				
1.	T1	0,1041	1,4	0,1457	4
2.	T2	0,0995	1,8	0,1791	3
3.	T3	0,0995	2,2	0,2189	1
4.	T4	0,0770	1,8	0,1386	5
5.	T5	0,1041	2	0,2082	2
		JUMLAH		0,8905	

Sumber : Data Primer, 2006.

Hasil perhitungan dengan matriks EFE diperoleh masing-masing 3 (tiga) elemen peluang dan ancaman dengan skor tertinggi sebagai berikut :

Elemen Peluang terpilih:

Peringkat 1 : O1

Adanya program PHBM milik Perhutani dalam rangka pemberdayaan masyarakat desa hutan yang dikuatkan dengan SK Direksi Perhutani

Peringkat 2 : O3

Pendapatan wanawisata yang cenderung meningkat tiap tahun sebagai indikator makin tingginya minat masyarakat untuk berkunjung di lokasi wanawisata tersebut.

Peringkat 3 : O4

Sikap terbuka (transparansi) dari Perhutani kepada masyarakat desa hutan dan stakeholders terutama setelah adanya program PHBM sehingga dapat memperlancar proses kerjasama.

Elemen Ancaman terpilih :

Peringkat 1 : T3

Atraksi, informasi dan promosi wanawisata Regaloh masih kurang sehingga berdampak pada rendahnya kontribusi pendapatan dari wanawisata terhadap pendapatan kawasan Hutan Regaloh.

Peringkat 2 : T5

Koordinasi Perhutani kepada pihak swasta (investor) belum ditangani secara serius untuk menggali investasi pada program wanawisata Regaloh.

Peringkat 3 : T2

Kemampuan dan kesiapan SDM Perhutani masih lemah untuk mendukung perencanaan pengembangan kawasan Hutan Regaloh.

Perolehan ketiga peringkat pada semua elemen kekuatan, kelemahan, peluang dan ancaman atau hambatan tersebut kemudian dipadukan dalam bentuk tabel. Langkah ini dilakukan untuk mencari keterhubungan, keterkaitan atau kekepan antara faktor internal dengan faktor eksternal. Tabel ini disebut sebagai matriks 'TOWS'. Pemaduan pada matriks TOWS dengan kajian analisis menghasilkan konsep-konsep strategis dalam rangka pemanfaatan sumberdaya hutan untuk pengembangan kawasan Hutan Regaloh. Hasil analisis keterhubungan, keterkaitan atau kekepan dalam matriks 'TOWS' dapat dilihat pada tabel IV.22. Analisis dengan menggunakan matriks 'TOWS' menghasilkan 14 (empat belas) strategi untuk pengembangan kawasan Hutan Regaloh melalui pemanfaatan sumberdaya hutan yang ada.

TABEL IV.22.
MATRIKS ‘ T O W S ‘

ANALISIS FAKTOR EKSTERNAL	ANALISIS FAKTOR INTERNAL	DAFTAR KELEMAHAN INTERNAL
	DAFTAR KEKUATAN INTERNAL	DAFTAR KELEMAHAN INTERNAL
	<ol style="list-style-type: none"> 1. Ketersediaan lahan besar, kondisi lahan subur serta tidak rawan bencana kondusif untuk pemanfaatan sumberdaya (S1). 2. Tegakan pohon Jati sudah tinggi, kondisi tegakan cukup baik serta mampu memproduksi kayu tiap tahun sehingga dapat mendukung pelaksanaan <i>sharing</i> dan diversifikasi hasil hutan (S2). 3. Pemanfaatan sumberdaya hutan non tegakan mempunyai prospek cukup baik untuk lebih ditingkatkan dan dikembangkan (S5). 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Tanggungjawab dan kesadaran masyarakat untuk menjaga kelestarian hutan makin menurun (W5) 2. Ketidaksinambungan pemanfaatan lahan andil sehingga menghambat peningkatan produksi tanaman tumpangsari (W4) 3. Pendidikan penduduk rata-rata masih rendah dan pendapatan per kapita masyarakat pesanggem dari hasil tanaman tumpangsari juga masih rendah (W2)
<u>DAFTAR PELUANG EKSTERNAL</u> <ol style="list-style-type: none"> 1. Adanya program PHBM milik Perhutani dalam rangka pemberdayaan masyarakat desa hutan yang dikuatkan dengan SK Direksi Perhutani (O1). 2. Pendapatan wanawisata yang cenderung meningkat tiap tahun sebagai indikator makin tingginya minat masyarakat untuk berkunjung ke lokasi wanawisata tersebut. (O3) 3. Sikap terbuka (transparansi) dari Perhutani kepada masyarakat desa hutan dan stakeholders terutama setelah adanya program PHBM sehingga dapat memperlancar proses kerjasama (O4). 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Pemanfaatan seluruh lahan kosong untuk diversifikasi hasil hutan sehingga pendapatan Perhutani, besarnya <i>sharing</i> meningkat dan jumlah masyarakat desa hutan yang diberdayakan juga meningkat. 2. Perhutani perlu membantu merintis kerjasama dengan industri atau pabrik pengolah hasil pertanian dalam rangka membantu petani pesanggem memasarkan hasil tanaman tumpangsari. 3. Mengikutsertakan masyarakat desa hutan (minimal perwakilan tiap LMDH) dari proses penebangan, pelelangan kayu sampai dg perhitungan bagi hasil shg transparan dan adil serta tidak memicu ketidakpuasan masyarakat desa hutan yg pada akhirnya diwujudkan dlm bentuk tindak perusakan hutan 4. Penindakan tegas (sanksi tegas) oleh Perhutani dan masyarakat desa hutan terhadap pelaku, pelindung dan siapapun yang ikut terlibat dan memperlancar <i>illegal logging</i> di kawasan Hutan Regaloh baik orang dlm Perhutani sendiri maupun masyarakat luar 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Kerjasama antara Perhutani, stakeholders dan masyarakat desa hutan dalam pemanfaatan SDH Regaloh dengan tetap mempertahankan kelestarian hutan. 2. Penyuluh kehutanan dan pengurus LMDH harus memberi peringatan kepada petani pesanggem apabila terjadi <i>pemberaan</i> dan ketidakseriusan dalam pemanfaatan lahan andil di kawasan Hutan Regaloh karena apabila dibiarkan akan menghambat pengembangan kawasan sekaligus mencapai suatu kondisi masyarakat desa hutan yang sejahtera. 3. Pendapatan wanawisata di Hutan Regaloh perlu dipacu agar terus meningkat sehingga mampu memberikan <i>sharing</i> atau insentif yang cukup besar kepada masyarakat sekitar hutan dengan demikian akan mudah menggerakkan masyarakat desa hutan untuk membantu mencegah gangguan terhadap kelestarian hutan.

<p><u>DAFTAR ANCAMAN EKSTERNAL</u></p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Atraksi, informasi dan promosi wanawisata Regaloh masih kurang sehingga berdampak pada rendahnya kontribusi pendapatan dari wanawisata terhadap pendapatan kawasan Hutan Regaloh (T3). 2. Koordinasi Perhutani kepada pihak swasta (investor) belum ditangani secara serius untuk menggali investasi pada program wanawisata Regaloh (T5). 3. Kemampuan dan kesiapan sumberdaya manusia Perhutani masih lemah untuk mendukung perencanaan pengembangan kawasan Hutan Regaloh (T2). 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Multi usaha di Hutan Regaloh dijalankan seoptimal mungkin untuk menggali keuntungan yang tinggi sehingga mendapat dukungan dari stakeholders dalam bentuk materiil maupun immateriil sekaligus dapat memacu perkembangan kawasan di Hutan Regaloh 2. Meningkatkan jumlah dan mutu atraksi yang positif dan mendidik supaya daya tarik kepada pengunjung meningkat sehingga mendorong tumbuhnya aktivitas ekonomi masyarakat desa hutan serta kontribusi terhadap pendapatan kawasan juga meningkat. 3. Pengadaan kursus perencanaan kawasan hutan bagi pegawai Perhutani yang berpotensi sehingga mampu mengembangkan kawasan Hutan Regaloh secara kreatif dan inovatif 4. Mengaktifkan fungsi forum komunikasi PHBM (SK Gubernur Jawa Tengah No. 24/2001 Bab IX Pasal 16) yang selama ini tidak berjalan shg dapat untuk memonitor dan mengevaluasi kinerja Perhutani, pihak yang berkepentingan dan masyarakat desa hutan dlm pemanfaatan sumberdaya hutan di kawasan Hutan Regaloh. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Mempersiapkan dan menugaskan penyuluh kehutanan yang menguasai lapangan dan mampu menggerakkan keaktifan masyarakat desa di kawasan Hutan Regaloh terutama pesanggem untuk meningkatkan produksi tanaman tumpangsari secara kualitatif maupun kuantitatif dan berkesinambungan 2. Perhutani dan instansi terkait perlu membantu masyarakat desa hutan untuk meningkatkan penggunaan <i>input</i> produksi pertanian serta membudidayakan tanaman tumpangsari yang mampu memberikan hasil panen yang lebih baik bagi petani, contohnya budidaya Porang (<i>Amorphophallus oncophillus</i>). 3. Meningkatkan keyakinan dan kepercayaan investor untuk menanam modal dalam proyek Agro Silvo Wisata Regaloh dengan menggali seluruh potensi sumberdaya hutan serta menginformasikan dan mempromosikannya kepada publik dalam bentuk pamflet atau brosur.
---	--	--

Sumber: Hasil Analisis Penulis, 2006.

BAB IV

ANALISIS PEMANFAATAN SUMBERDAYA HUTAN UNTUK PENGEMBANGAN KAWASAN HUTAN REGALOH

4.2. Analisis Kondisi Sosial Ekonomi Pesanggem dan Non Pesanggem di Kawasan Hutan Regaloh

Hasil analisis kondisi sosial ekonomi petani pesanggem dan non pesanggem yang terkait dengan aktivitas di kawasan Hutan Regaloh adalah sebagai berikut:

4.2.1. Umur Pesanggem dan Non Pesanggem

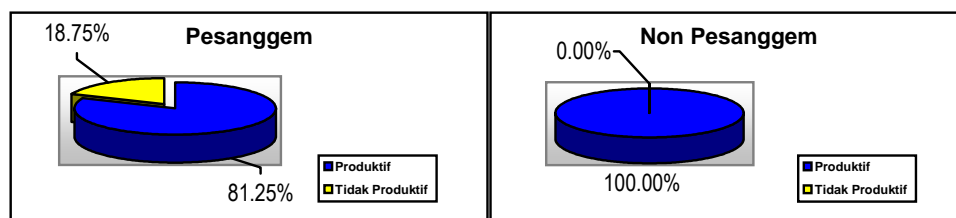
Data umur responden (pesanggem dan non pesanggem) berpengaruh terhadap tingkah laku demografis dan sosial ekonomi dari responden. Data umur dapat untuk mengetahui penduduk usia produktif dan penduduk usia non produktif. Penduduk usia produktif yaitu penduduk usia kerja dengan umur berkisar antara 10 – 64 tahun. Penduduk usia non produktif adalah penduduk yang bukan termasuk usia kerja, umur di bawah 15 tahun dan lebih dari atau sama dengan 65 tahun (LDFEUI, 1981:26). Tabel IV.1. dan gambar 4.1. adalah hasil penelitian mengenai umur responden berdasarkan keproduktifan.

TABEL IV.1.

**UMUR RESPONDEN (PESANGGEM DAN NON PESANGGEM)
BERDASARKAN KEPRODUKTIFAN DI KAWASAN HUTAN
REGALOH TAHUN 2006**

Keproduktifan	Pesanggem		Non Pesanggem	
	orang	%	orang	%
Produktif	65	81,25	27	100
Tidak Produktif	15	18,75	0	0
Jumlah	80	100	27	100

Sumber : Data Primer, 2006



Sumber : Data Primer, 2006

GAMBAR 4.1.
DIAGRAM PIE UMUR PESANGGEM DAN NON PESANGGEM
BERDASARKAN KEPRODUKTIFAN DI KAWASAN
HUTAN REGALOH

Data pada tabel IV.1 dan gambar 4.1. tersebut mengandung arti bahwa masyarakat pesanggem didominasi oleh penduduk usia produktif sehingga masih dapat dimotivasi untuk lebih meningkatkan produktivitas mereka terutama di sektor pertanian tanaman pangan bawah tegakan hutan. Sedangkan beberapa penduduk yang masuk kategori tidak produktif tetapi aktif sebagai pesanggem (18,75%) menunjukkan bahwa penduduk tersebut masih dapat mencari penghasilan, karena berdasarkan hasil penelitian tanaman tumpangsari yang ditanam adalah ketela pohon yang menurut keterangan ketua LMDH Aman Sentosa tidak begitu banyak membutuhkan tenaga untuk pemeliharaannya.

Masyarakat non pesanggem terkait dengan aktivitas di Hutan Regaloh yang terpilih sebagai responden 100% merupakan penduduk usia produktif. Usia keproduktifan penduduk tersebut dimanfaatkan untuk beraktivitas di kawasan Hutan Regaloh agar memperoleh tambahan penghasilan tanpa harus menjadi pesanggem.

4.2.2. Pendidikan Pesanggem dan Non Pesanggem

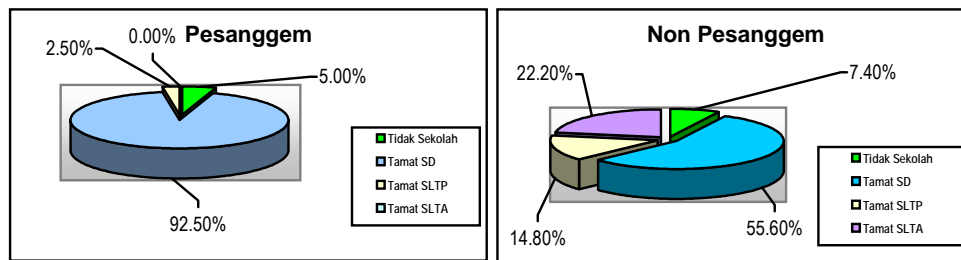
Pendidikan penduduk dapat dijadikan sebagai tolok ukur kemajuan suatu wilayah. Semakin tinggi pendidikan seseorang, semakin mudah menerima ide-ide pembaharuan. Tabel IV.2 dan gambar 4.2. berikut ini memuat data mengenai pendidikan responden (pesanggem dan non pesanggem) di daerah penelitian:

TABEL IV.2.
PENDIDIKAN RESPONDEN (PESANGGEM DAN NON
PESANGGEM) DI KAWASAN HUTAN REGALOH TAHUN 2006

Pendidikan	Pesanggem		Non Pesanggem	
	orang	%	orang	%
Tidak sekolah	4	5,0	2	7,4
Tamat SD	74	92,5	15	55,

				6
Tamat SLTP	2	2,5	4	14,8
Tamat SLTA	-	-	6	22,2
JUMLAH	80	100	27	100

Sumber : Data Primer, 2006.



Sumber : Data Primer, 2006.

GAMBAR 4.2.

DIAGRAM PENDIDIKAN PESANGGEM DAN NON PESANGGEM DI KAWASAN HUTAN REGALOH

Kenyataan menunjukkan bahwa pesanggem di kawasan Hutan Regaloh didominasi oleh masyarakat yang berpendidikan tamat Sekolah Dasar. Tetapi mereka tetap berupaya mengelola lahan andil sehingga dapat meningkatkan penghasilan keluarga. Masyarakat non pesanggem yang terkait dengan aktivitas di kawasan Hutan Regaloh juga didominasi oleh penduduk dengan tingkat pendidikan tamat Sekolah Dasar, karena aktivitas yang mereka lakukan kesemuanya bertumpu pada ketrampilan dan tenaga saja. Walaupun demikian kenyataannya aktivitas yang dilakukan di kawasan Hutan Regaloh dapat menambah pendapatan rumah tangga.

4.2.3. Mata Pencaharian Pesanggem dan Non Pesanggem

Bagi petani pesanggem, mata pencaharian yang mereka miliki berpengaruh terhadap kesungguhan dalam mengelola lahan andil sehingga tanaman tumpangsari yang ditanam mampu berproduksi sebagai sumber

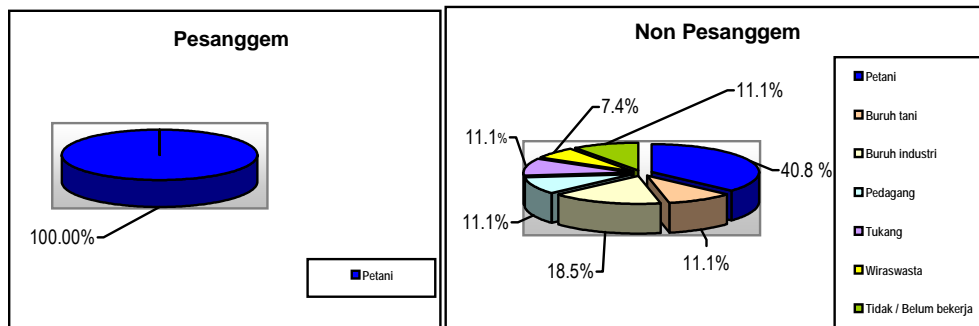
pendapatan rumah tangga pesanggem. Hasil penelitian menunjukkan bahwa pesanggem hanya mengandalkan sebagai petani. Masyarakat non pesanggem yang terkait dengan aktivitas di Hutan Regaloh justru mempunyai banyak variasi mata pencaharian, yaitu sebanyak 6 (enam) macam, antara lain petani, buruh tani, tukang, pedagang, buruh industri dan wiraswasta (peternak lebah madu). Berikut ini hasil penelitian yang diperoleh di lapangan sebagaimana ditunjukkan pada Tabel IV.3.

TABEL IV.3.

MATA PENCAHARIAN RESPONDEN (PESANGGEM DAN NON PESANGGEM) DI KAWASAN HUTAN REGALOH TAHUN 2006

Mata Pencaharian	Pesanggem		Non Pesanggem	
	orang	%	orang	%
Petani	80	100	11	40,8
Buruh tani	0	0	3	11,1
Buruh industri	0	0	5	18,5
Pedagang	0	0	3	11,1
Tukang	0	0	3	11,1
Wiraswasta	0	0	2	7,4
Tidak/Belum bekerja	0	0	0	11,1
JUMLAH	80	100	27	100

Sumber: Data Primer, 2006.



Sumber: Data Primer, 2006.

GAMBAR 4.3.

DIAGRAM MATA PENCAHARIAN PESANGGEM DAN NON PESANGGEM DI KAWASAN HUTAN REGALOH

Mata pencaharian dominan dimiliki pesanggem maupun non pesanggem yang terpilih sebagai responden adalah petani (tabel IV.3). Hal ini menunjukkan bahwa bagi masyarakat desa hutan yang umumnya berpendidikan rendah, kedudukan sebagai pesanggem mengandalkan bertani di lahan sela hutan sebagai mata pencaharian pokok (lihat data pendidikan responden pesanggem dan non pesanggem pada Tabel IV.2.).

Masyarakat non pesanggem yang mempunyai mata pencaharian pokok sebagai petani berdasarkan penelitian di lapangan adalah penduduk yang sudah mempunyai lahan pertanian di luar kawasan Hutan Regaloh (hak milik), sehingga aktivitas yang dilakukan di kawasan Hutan Regaloh hanya sebagai pekerjaan sampingan atau dalam rangka memperoleh barang yang dibutuhkan, yaitu rumput atau kayu reneck. Nelson (1955:15) dalam teorinya menyebutkan bahwa walaupun dalam lingkungan masyarakat pedesaan telah muncul berbagai macam jenis mata pencaharian sebagaimana data yang sering disajikan dalam ilmu demografi, akan tetapi sektor pertanian tetap menjadi karakteristik khas kehidupan di pedesaan.

4.2.4. Pendapatan Rumah Tangga Pesanggem dan Non Pesanggem

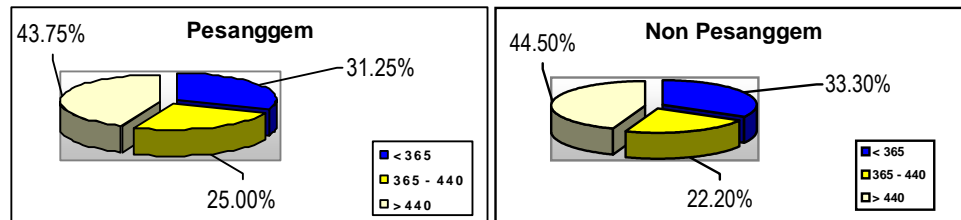
Pendapatan rumah tangga yang dimaksud di sini yaitu besarnya upah yang diterima oleh anggota keluarga dalam satu rumah tangga dari pekerjaan pokok ditambah pekerjaan sampingan setiap bulan dalam satuan rupiah. Data mengenai pendapatan rumah tangga bermanfaat untuk mengetahui kecukupan suatu rumah tangga dalam memenuhi kebutuhan hidup. Pendapatan rumah tangga responden (pesanggem dan non pesanggem) ini kemudian dibandingkan dengan besarnya Upah Minimum Regional (UMR) Provinsi Jawa Tengah sehingga dapat diperoleh asumsi atau pemberian kategori tentang tingkat kecukupan suatu rumah tangga dalam memenuhi kebutuhan hidup minimal. UMR untuk Provinsi Jawa Tengah nilai terendah sebesar Rp.365.000,00 dan tertinggi Rp.440.000,00. UMR ini merupakan sejumlah uang yang harus diterima atau dimiliki oleh seseorang dari hasil kerjanya yang dihitung untuk masa waktu 1 (satu) bulan sehingga dapat mencukupi

kebutuhan hidup minimal. Pada kenyataannya semakin tinggi pendapatan rumah tangga makin dapat mencukupi atau memenuhi tuntutan kebutuhan sehari-hari terutama pangan, sandang, perumahan serta kesehatan. Hasil penelitian di lapangan adalah sebagai berikut (tabel IV.4. dan gambar 4.4.):

TABEL IV.4.
PENDAPATAN RUMAH TANGGA RESPONDEN
DI KAWASAN HUTAN REGALOH TAHUN 2006

Pendapatan Rumah Tangga per Bulan Rp 1.000,00) (X	Pesanggem		Non Pesanggem	
	Orang	%	Orang	%
< 365	25	31,25	9	33,3
365 – 440	20	25,00	6	22,2
> 440	35	43,75	12	44,5
JUMLAH	80	100	27	100

Sumber: Data Primer, 2006.



Sumber: Data Primer, 2006.

GAMBAR 4.4.
DIAGRAM PENDAPATAN RUMAH TANGGA PESANGGEM DAN
NON PESANGGEM DI KAWASAN HUTAN REGALOH

Data di atas menunjukkan bahwa 68,35% pesanggem mempunyai pendapatan rumah tangga yang diasumsikan cukup untuk memenuhi kebutuhan hidup. Pesanggem dengan penghasilan yang besarnya di bawah UMR masih sekitar 31,25%. Artinya, masih ada 31,25% pesanggem yang belum dapat memenuhi kebutuhan hidup minimal baik dari hasil pemanfaatan

lahan andil ditambah dengan pendapatan dari pekerjaan sampingan (bagi pesanggem yang memiliki pekerjaan sampingan).

Masyarakat di kawasan Hutan Regaloh yang menjadi pesanggem adalah masyarakat desa hutan yang tidak mempunyai lahan pertanian di luar kawasan Hutan Regaloh. Pekerjaan sebagai pesanggem dijadikan sebagai sumber pendapatan rumah tangga yang utama. Dari hasil penelitian di lapangan menunjukkan bahwa kondisi ekonomi rumah tangga pesanggem cukup bervariasi. Pendapatan rumah tangga yang disajikan dalam tabel di atas merupakan gabungan antara pendapatan dari pekerjaan pokok dan pendapatan dari pekerjaan sampingan. Pekerjaan sampingan tersebut dilakukan pada waktu senggang selama tidak sedang mengelola tanaman di lahan andil dengan dibantu oleh anggota rumah tangga lainnya (istri dan anak) atau apabila ada pekerjaan borongan dari Perhutani. Tentu hal ini merupakan salah satu keuntungan menjadi pesanggem dibandingkan petani lainnya. Pekerjaan borongan tersebut antara lain:

- d. Pelaksanaan reboisasi.
- e. Pemeliharaan tanaman tegakan hutan, serta.
- f. Kegiatan eksploitasi atau pemanenan hasil hutan.

Simon (2000:192) menyatakan bahwa peranan masyarakat sekitar hutan dalam pengelolaan hutan Jati di Jawa sampai sekarang sangat penting. Selama berabad-abad masyarakat sekitar hutan selalu terlibat dalam semua kegiatan di hutan sehingga masyarakat sekitar hutan menguasai pengetahuan praktis tentang pengelolaan hutan Jati. Apabila ada pekerjaan kehutanan dan membutuhkan partisipasi masyarakat untuk peningkatan pengelolaan hutan tanaman, tinggal mengkoordinir karena masyarakat sekitar hutan sangat terampil dalam melaksanakan pekerjaan tersebut.

Tambahan penghasilan lain yang diperoleh pesanggem maupun pengurus LMDH adalah mendapatkan bagi hasil (*sharing*) sebagai konsekuensi kerjasama antara Perhutani dengan LMDH karena ikut berusaha dalam hal pengamanan dan perlindungan hutan dari segala gangguan dengan menyertai, mendampingi dan membantu kegiatan-kegiatan pengamanan yang dilaksanakan oleh Perum Perhutani. Bagi hasil dari proses pengelolaan sumberdaya hutan bersama masyarakat diberikan dalam bentuk uang tunai. Besarnya nilai uang dihitung berdasarkan proporsi hak kelompok masyarakat desa hutan (maksimal 25%) setelah dikalikan dengan harga jual dasar (HJD) dengan memperhitungkan biaya eksploitasi dan biaya pemasaran (Bab IV Pasal 4 Pedoman Berbagi Hasil Hutan Kayu).

Hasil penelitian di lapangan dapat pula untuk melihat penguasaan lahan andil oleh petani pesanggem dengan besarnya pendapatan rata-rata yang diterima petani pesanggem dari pemanfaatan lahan andil tersebut (Tabel IV.5.).

TABEL IV.5.
PENGUASAAN LAHAN DAN PENDAPATAN PESANGGEM
DI KAWASAN HUTAN REGALOH TAHUN 2006

Luas Penguasaan Lahan (ha)	Pendapatan Pesanggem dari Lahan Andil (Rp)		Jenis Tanaman Tumpangsari Pangan yg Ditanam	Jenis Tanaman Tumpangsari Non Pangan yg Ditanam
	Terendah	Tertinggi		
< 0,20	158.000	234.000	Padi, Kacang Tanah, Jagung	Kunir, Jahe, Rumput Gajah
0,2 - < 0,4	65.000	626.000	Ketela Pohon, Padi, Kacang Tanah, Jagung	Kapuk Randu
0,4 - < 0,6	132.000	269.000	Ketela Pohon	Rumput Gajah
≥ 0,6	1.252.000		Padi, Kacang Tanah, Jagung	Rumput Gajah

Sumber : Data Primer, 2006.

Pendapatan yang diperoleh pesanggem dari lahan andil ternyata tidak hanya tergantung pada luas penguasaan lahan, tetapi faktor yang paling utama justru terletak pada jenis tanaman tumpangsari yang ditanam petani pesanggem di lahan andil, baik tanaman pangan maupun non pangan. Banyak terjadi penguasaan lahan seorang petani pesanggem lebih luas daripada pesanggem lain, tetapi karena tanaman tumpangsari yang ditanam di lahan andil berupa ketela pohon, maka pada saat panen harga jualnya lebih rendah daripada apabila ditanami dengan padi gogo, kacang tanah atau jagung (terutama kacang tanah mempunyai harga jual yang jauh lebih tinggi daripada tanaman pangan lain). Masyarakat non pesanggem yang terkait dengan aktivitas di Hutan Regaloh, dominan mempunyai pendapatan rumah tangga di atas UMR (44,5%). Pendapatan di bawah UMR dimiliki oleh 33,3% responden. Cakupan aktivitas yang dilakukan oleh masyarakat non pesanggem di Hutan Regaloh yaitu pedagang kaki lima, penggembala ternak, pemungut daun jati, pengambil kayu rencek, pengambil rumput, pekerja pabrik pengusahaan sutera alam, peternak lebah madu, pemelihara ulat sutera serta tukang batu atau kayu.

4.2.5. Jumlah Tanggungan Kepala Keluarga Pesanggem dan Non Pesanggem

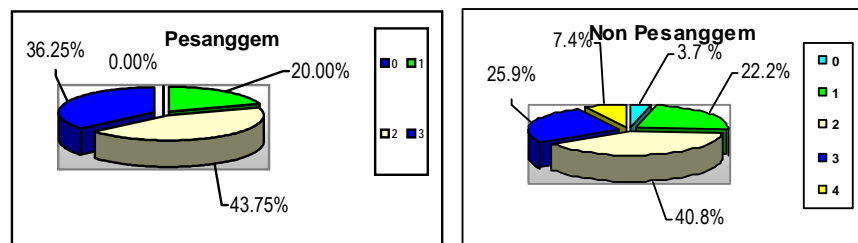
Jumlah tanggungan kepala keluarga yaitu jumlah individu yang belum dan atau tidak mempunyai penghasilan dalam suatu rumah tangga.

Kebutuhan hidup terutama sandang, pangan dan perumahan masih ditanggung oleh kepala keluarga yang bersangkutan. Jumlah tanggungan kepala keluarga ini berpengaruh terhadap besarnya biaya yang harus dikeluarkan atau dibelanjakan sebuah keluarga untuk memenuhi kebutuhan hidup terutama kebutuhan pokok sehari-hari. Berikut ini adalah data hasil penelitian lapangan tentang jumlah tanggungan kepala keluarga di dalam masyarakat pesanggem dan non pesanggem (tabel IV.6. dan gambar 4.5.).

TABEL IV.6.
JUMLAH TANGGUNGAN KEPALA KELUARGA RESPONDEN
DI KAWASAN HUTAN REGALOH TAHUN 2006

Jumlah Tanggungan Kepala Keluarga	Pesanggem		Non Pesanggem	
	orang	%	orang	%
0	0	0	1	3,7
1	16	20,00	6	22,2
2	35	43,75	11	40,8
3	29	36,25	7	25,9
4	0	0	2	7,4
JUMLAH	80	100	27	100

Sumber : Data Primer, 2006.



Sumber : Data Primer, 2006.

GAMBAR 4.5.
DIAGRAM JUMLAH TANGGUNGAN KEPALA KELUARGA
PESANGGEM DAN NON PESANGGEM DI KAWASAN HUTAN
REGALOH

Kisaran jumlah tanggungan kepala keluarga pesanggem adalah 1 sampai 3 orang, maksimal mempunyai 2 orang anak. Jumlah tanggungan kepala keluarga di dalam masyarakat pesanggem paling dominan adalah 2 orang (sebanyak 43,75%). Artinya, seorang kepala keluarga menanggung kebutuhan hidup 1 (satu) orang istri dan 1 (satu) orang anak. Sedangkan kisaran tanggungan kepala keluarga masyarakat non pesanggem yang terpilih sebagai responden adalah 0 sampai 4 orang, tetapi yang terbanyak adalah menanggung 2 orang (sebesar 40,8 %). Di dalam tabel di atas terdapat pula masyarakat non pesanggem terkait dengan aktivitas di Hutan Regaloh yang sama sekali tidak mempunyai tanggungan, yaitu pekerja di Pengolahan Sutera Alam yang belum menikah. Data mengenai usia anak yang menjadi tanggungan kepala keluarga responden (pesanggem dan non pesanggem) dapat disajikan dalam tabel IV.7. berikut:

TABEL IV.7.
USIA ANAK TANGGUNGAN KEPALA KELUARGA RESPONDEN
DI KAWASAN HUTAN REGALOH TAHUN 2006

Umur	Pesanggem		Non Pesanggem	
	orang	%	orang	%
0 – 4	2	2,15	5	16,67
5 – 9	33	35,48	12	40,00
10 – 14	37	39,79	7	23,33
15 – 19	14	15,05	4	13,33
20 – 24	0	0	2	6,67
25 – 29	7	7,53	0	0
>29	0	0	0	0
Jumlah	93	100	30	100

Sumber: Data Primer, 2006.

Data di atas menunjukkan bahwa anak yang menjadi tanggungan kepala keluarga petani pesanggem dan non pesanggem dominan berada pada usia sekolah. Jadi, pesanggem dan non pesanggem mempunyai tanggung jawab ganda, yaitu memenuhi kebutuhan pokok (sandang, pangan, perumahan

dan kesehatan) serta menyekolahkan anak. Data pendapatan rumah tangga dan data mengenai jumlah tanggungan kepala keluarga non pesanggem dapat untuk mengetahui pendapatan per kapita dalam masyarakat non pesanggem. Pendapatan per kapita untuk masyarakat petani pesanggem dibahas dalam Sub Bab 4.2. Dari tabel IV.6. diketahui bahwa jumlah total anggota keluarga responden non pesanggem adalah sebanyak 84 jiwa. Hasil rekapitulasi jawaban responden non pesanggem diperoleh data bahwa total pendapatan seluruh responden non pesanggem dari aktivitasnya di Hutan Regaloh sebesar Rp 6.875.000,00 per bulan.

Jadi, pendapatan per kapita masyarakat non pesanggem adalah:

$$\frac{\text{Rp.6.875.000,00}}{84 \text{ jiwa}} = \text{Rp 81.845,00 per jiwa per bulan}$$

Apabila pendapatan per kapita masyarakat non pesanggem dihitung dari pekerjaan pokok dan pekerjaan sampingan (berdasar hasil rekapitulasi jawaban responden non pesanggem mengenai pendapatan total rumah tangga) adalah:

$$\frac{\text{Rp.11.315.000,00}}{84 \text{ jiwa}} = \text{Rp 134.702,00,00 per jiwa per bulan.}$$

Hasil perhitungan tersebut menunjukkan bahwa pendapatan per kapita masyarakat non pesanggem belum dapat digunakan untuk mencukupi kebutuhan hidup secara layak.

4.2.6. Lembaga atau Organisasi

Tingkat pendidikan pesanggem cukup bervariasi, tetapi bukan merupakan halangan untuk membentuk suatu organisasi yaitu Lembaga Masyarakat Desa Hutan (LMDH). Menurut Weichang dan Pikun (2002:26), lembaga atau organisasi secara umum bermakna kumpulan manusia yang mempunyai aktivitas bersama-sama, berhubungan satu sama lain untuk melaksanakannya bersama-sama. Organisasi sosial seringkali membentuk dan memperbaiki struktur sosial agar menjadi lebih baik. Di dalam Petunjuk Pelaksanaan Pengelolaan Sumberdaya Hutan Bersama Masyarakat (Juklak PHBM) yang diterbitkan oleh Perhutani Unit I Jawa Tengah, batasan LMDH adalah lembaga masyarakat desa yang berkepentingan dalam kerjasama pengelolaan sumberdaya hutan bersama masyarakat yang anggotanya berasal dari unsur lembaga desa dan atau unsur masyarakat yang ada di desa tersebut yang mempunyai kepedulian terhadap sumberdaya hutan. Sejak dicanangkannya Program Pengelolaan Hutan Bersama Masyarakat di kawasan Hutan Regaloh pada awal 2002 sampai dengan akhir 2005 telah terbentuk 10 LMDH yang telah resmi menjadi mitra kerja Perhutani, yaitu LMDH Aman Sentosa, LMDH Sumber Makmur, LMDH Pandu Wana, LMDH Rimba

Abadi, LMDH Semi Makmur, LMDH Telaga Barokah, LMDH Wonosari Lestari, LMDH Amrih Lestari, LMDH Cawang Soko dan LMDH Langgeng Sejati

Dari kesepuluh LMDH tersebut, LMDH Aman Sentosa yang ada di Desa Guwo dijadikan sebagai LMDH Percontohan. LMDH ini berhasil menjadi juara II KBD (Kebun Bibit Desa) tingkat Kabupaten Pati tahun 2004, Juara I LMDH Tingkat Kabupaten Pati dan Juara I LMDH Mandiri Tergiat Tingkat Unit I Jawa Tengah Tahun 2005. Petani Hutan yang bernaung di LMDH Aman Sentosa ini dapat memanfaatkan lahan andil sehingga dapat membantu taraf perekonomian para pesanggem. Banyak pesanggem yang sebelumnya tidak mempunyai lahan pertanian, dengan hak kelola lahan andil dapat memproduksi hasil pertanian untuk memenuhi kebutuhan hidup. Kepemilikan lahan andil ini diperkuat dengan akta notaris serta masing-masing pesanggem mempunyai kartu anggota LMDH yang dapat diwariskan kepada ahli warisnya (Pasal 9 ayat 3d ART LMDH Aman Sentosa).

LMDH Aman Sentosa mempunyai wilayah pangkuan desa hutan seluas 198,8 hektar tepatnya di Desa Guwo. Jumlah masyarakat binaan mencapai 283 orang anggota biasa. Pada awal pembentukan organisasi, LMDH Aman Sentosa diberikan pinjaman operasional organisasi sebesar Rp 5.000.000,00 yang berasal dari pemerintah Desa Guwo (Rp.1.000.000,00), pemerintah Kecamatan Tlogowungu (Rp.2.000.000,00) dan pemerintah Kabupaten Pati (Rp.2.000.000,00). Pinjaman tersebut digunakan untuk kegiatan organisasi. Setelah itu pihak pengurus LMDH Aman Sentosa mengumpulkan dana (semacam menanam saham) sebagai langkah awal pembentukan pra koperasi. Rata-rata setiap pengurus menanam saham Rp.2.000.000,00 sehingga total kekayaan LMDH Aman Sentosa yang dapat digunakan untuk kegiatan simpan pinjam kepada anggotanya kurang lebih Rp.30.000.000,00. Kebanyakan anggota LMDH Aman Sentosa mengajukan pinjaman pada saat akan memulai bercocok tanam guna pembelian bibit. Besarnya pinjaman sangat bervariasi tergantung pada luas lahan tiap pesanggem dan jenis bibit yang akan ditanam.

Lembaga Masyarakat Desa Hutan membawahi 2 (dua) kategori kelompok tani, yaitu kelompok tani di dalam kawasan hutan negara (kelompok tani hutan atau KTH) dan Kelompok tani di luar hutan (kelompok hutan rakyat). Pertemuan pengurus dengan anggota biasa dilakukan sebulan sekali di balai desa atau di pendopo milik LMDH dengan waktu tergantung kesepakatan bersama. Keanggotaan LMDH terdiri dari perangkat desa, anggota Badan Perwakilan Desa (BPD), organisasi kepemudaan, masyarakat sebagai individu atau perorangan, Alim Ulama atau organisasi keagamaan, tokoh masyarakat lainnya serta Kelompok Tani Hutan. Susunan kepengurusannya yaitu pelindung dan penasehat, pengawas, ketua, wakil ketua, sekretaris, bendahara, seksi keamanan, seksi pembinaan sumberdaya hutan, seksi humas, seksi sosial ekonomi dan pembagian hasil, seksi perencanaan dan pembangunan usaha serta seksi penelitian dan pengembangan lembaga.

Keberadaan LMDH memang cukup penting, karena pada dasarnya lembaga ini mempunyai tujuan meningkatkan kesejahteraan anggota (terutama para pesanggem) secara keseluruhan, menyelenggarakan dan mengembangkan usaha di bidang pertanian dan jasa berbasis kehutanan dengan memperhatikan azas kelestarian hutan, baik fungsi dan manfaatnya dengan jiwa dan prinsip berbagi dalam hal ruang (lahan), waktu (kesempatan) dan hasil, tanpa merubah fungsi dan status dari kawasan hutan itu, dengan program yang terencana dengan disepakati bersama antara lembaga dengan perum perhutani serta kegiatan lembaga selalu bermuara kepada kelestarian sumberdaya hutan dan pembangunan lembaga.

Hasil penelitian di lapangan menunjukkan bahwa 100 % responden petani pesanggem menyatakan LMDH cukup membantu dalam pemanfaatan sumberdaya hutan terutama lahan andil. Bentuk bantuan yang diberikan LMDH berupa peminjaman modal kepada anggota serta penyuluhan mengenai pengelolaan lahan andil serta sosialisasi program- program Perhutani terutama yang berkaitan dengan pemberdayaan masyarakat desa hutan. Image positif masyarakat desa hutan kepada Perhutani inilah yang dapat menumbuhkan kepercayaan masyarakat dalam kerjasama pengelolaan kawasan Hutan Regaloh. Peran yang selama ini telah dilakukan LMDH bagi masyarakat yaitu pertama, melaksanakan pembagian hasil dari Perhutani kepada petani pesanggem yang menjadi anggota. Prosedur pemberian *sharing* hasil hutan yaitu uang yang akan diberikan oleh Perhutani langsung diterima oleh pengurus LMDH. Setelah uang telah berada di tangan LMDH maka pihak Perum Perhutani sudah menyerahkan sepenuhnya kepada LMDH yang bersangkutan untuk mengelolanya. Uang *sharing* (sebagaimana diuraikan dalam Anggaran Rumah Tangga LMDH Aman Sentosa) dibagikan kepada anggota sebanyak 40%, Badan Pengurus 20%, Kas LMDH sebagai modal 10 % dan pemerintah desa 30%. Apabila terdapat pertimbangan atau perubahan mengenai pembagian *sharing* tersebut maka akan ditetapkan lebih lanjut oleh LMDH yang bersangkutan melalui peraturan khusus. Kedua, memberikan pinjaman modal kepada anggotanya (petani pesanggem). Peminjaman modal kebanyakan dilakukan pada saat petani pesanggem akan bercocok tanam untuk pembelian bibit. Ketiga, melaksanakan pembinaan atau sosialisasi program- program Perum Perhutani kepada petani pesanggem (anggotanya). Pembinaan atau sosialisasi ini sebagian besar dilaksanakan sekaligus pada saat pertemuan rutin sebulan sekali di kantor kelurahan atau di sekretariat masing-masing LMDH. Keempat, melakukan perjanjian kontrak dengan Perum Perhutani untuk mendapatkan pangkuan desa. Perjanjian kontrak antara petani pesanggem dengan pihak Perum Perhutani tidak dapat dilakukan atas nama perorangan melainkan harus di bawah naungan LMDH. Pada saat akhir penggarapan atau pengelolaan lahan, LMDH juga berwenang untuk menutup kontrak dengan pihak Perum Perhutani.

Hasil analisis mengenai kondisi sosial ekonomi pesanggem dan non pesanggem di atas menunjukkan bahwa masyarakat di kawasan Hutan Regaloh sekarang ini sedang berusaha untuk mencapai keberhasilan dalam

pemanfaatan sumberdaya alam hutan. Tiga hal yang mendasar untuk mencapai keberhasilan tersebut dan telah dikembangkan di kalangan masyarakat desa Hutan Regaloh sebagaimana pendapat dari (Ostrom, 1990; Poffenberger, 1990; Bromley et. Al, 1992; Becker dan Gibson, 1996) dalam Awang (2000:5) yaitu:

4. Manfaat sumberdaya alam hutan yang diperoleh masyarakat lokal sebagai suatu insentif dalam upaya pelestarian sumberdaya hutan, antara lain perolehan uang *sharing* dari hasil tegakan hutan yang mereka pelihara di pangkuan desa hutan masing- masing serta hasil dari tanaman tumpangsari milik petani pesanggem maupun hasil aktivitas masyarakat non pesanggem di kawasan Hutan Regaloh dapat membantu memberikan tambahan penghasilan, walaupun di lain pihak masih harus dicari upaya atau strategi bagi peningkatan hasil non tegakan hutan tersebut.
5. Pengembangan *property rights* bagi petani pesanggem yaitu pemilikan lahan andil dikuatkan dengan akta notaris serta dapat diwariskan kepada keturunannya sehingga pesanggem dapat bercocok tanam di lahan andil sesuai dengan kebijakan masing- masing individu selama tidak mengganggu kelestarian hutan dan kelangsungan hidup tanaman tegakan pokok hutan.
6. Kemampuan masyarakat desa hutan dalam membangun lembaga mikro yaitu Lembaga Masyarakat Desa Hutan (LMDH) yang salah satu tugasnya adalah mengatur atau mengkoordinir dalam hal pemanfaatan lahan andil di kawasan Hutan Regaloh.

4.2.7. Kekuatan dan Kelemahan Kondisi Sosial Ekonomi Pesanggem dan Non Pesanggem

Kekuatan kondisi sosial ekonomi pesanggem dan non pesanggem di kawasan Hutan Regaloh antara lain mata pencaharian penduduk dominan petani, jumlah penduduk usia produktif tinggi, keberadaan LMDH Aman Sentosa yang berhasil membina petani pesanggem, peran LSM LP2S yang merupakan lembaga untuk kontrol sosial kemasyarakatan. Kekuatan sosial ekonomi lainnya yaitu masyarakat desa hutan di kawasan Hutan Regaloh dominan mempunyai pekerjaan pokok dan pekerjaan sampingan sehingga menjadi peluang untuk memperbaiki kondisi ekonomi masyarakat. Image positif masyarakat desa hutan kepada Perhutani juga merupakan kekuatan yang dapat menumbuhkan kepercayaan masyarakat dalam kerjasama pengelolaan hutan. Kekuatan tersebut berperan cukup besar untuk mendukung pemanfaatan lahan andil serta terhadap aktivitas ekonomi di kawasan Hutan Regaloh. Kelemahannya yaitu meskipun jumlah tanggungan kepala keluarga rata-rata 2 orang, namun dengan penghasilan rumah tangga rata-rata di bawah Rp 500.000,00 menyebabkan pendapatan per kapita penduduk di kawasan Hutan Regaloh sangat rendah, pendidikan penduduk di kawasan Hutan Regaloh masih rendah (rata-rata tamat SD), selain itu lembaga atau organisasi sosial yang aktif di kawasan Hutan Regaloh (LMDH) guna mengatur dan mengkoordinir di dalam kerjasama Perhutani dengan masyarakat desa hutan hanya sekitar 30% dari seluruh jumlah LMDH yang ada. Padahal melalui LMDH ini dapat membantu memperbaiki struktur sosial sehingga masyarakat di kawasan Hutan Regaloh lebih tertata kehidupannya menuju taraf hidup yang lebih baik.

4.2.8. Analisis Hasil Usaha Pemanfaatan Sumberdaya Hutan

4.2.9. Lahan Hutan

Sejak dicanangkan program Pengelolaan Hutan Bersama Masyarakat (PHBM) oleh Perum Perhutani, manfaat hutan secara ekonomi maupun sosial semakin meningkat. Orientasi produksi yang menjadi target Perum Perhutani tetap pada hasil kayu, sedangkan masyarakat desa hutan memperoleh lahan garapan berupa lahan andil yang mencakup lahan bawah tegakan dan areal reboisasi untuk ditanami dengan tanaman pangan maupun non pangan yang dapat membantu peningkatan ekonomi penduduk (gambar 4.6.).



(a). Tanaman kunyit di bawah tegakan.

(b). Padi gogo (*Oryza sativa*) di bawah tegakan.

Sumber : Dokumentasi penulis, 2005.

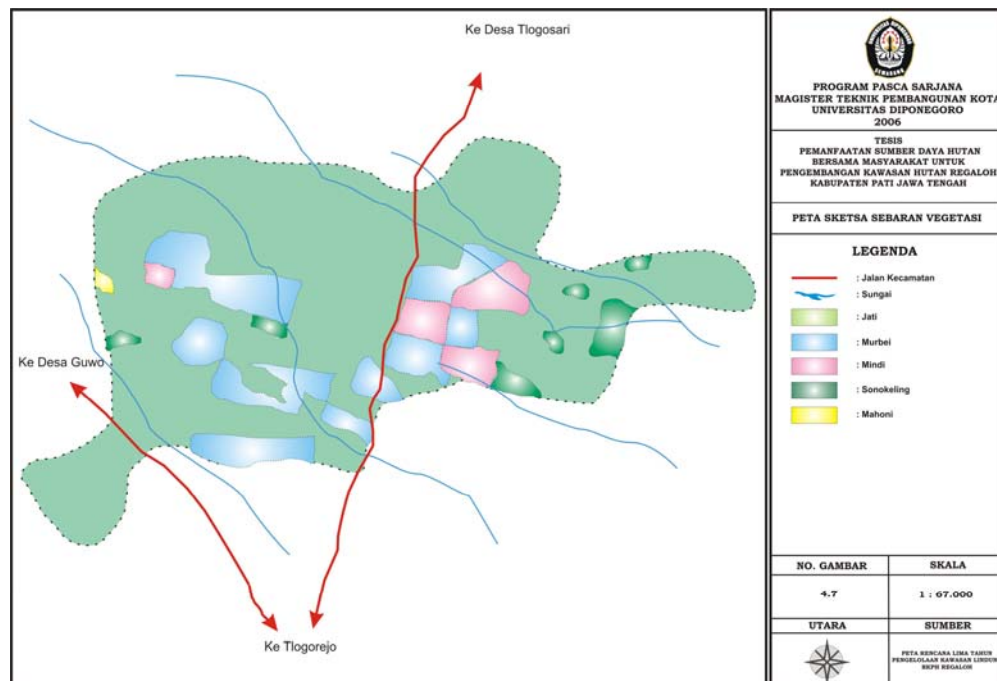
GAMBAR 4.6.

TANAMAN TUMPANGSARI BAWAH TEGAKAN HUTAN

Walaupun pemberian lahan andil ini telah ada sejak jaman Belanda, tetapi oleh Perum Perhutani dirumuskan dalam bentuk program PHBM baru sekitar 5 (lima) tahun. Kemudian dikuatkan dengan Surat Keputusan Ketua Dewan Pengurus Perum Perhutani (selaku pengurus perusahaan) nomor 136/KPTS/DIR/2001 tentang Pengelolaan Sumberdaya Hutan Bersama Masyarakat. Munculnya program PHBM ini memang agak terlambat, setelah ratusan ribu hektar hutan di Jawa rusak, baru muncul ide untuk menempatkan masyarakat sekitar hutan sebagai mitra dalam pengamanan hutan. Termasuk di kawasan Hutan Regaloh, sebelum dilaksanakannya program PHBM (sebelum tahun 2001) telah terjadi *illegal logging* yang mengakibatkan hutan rusak sekitar 30% dari keseluruhan luas hutan, tetapi saat ini sudah direhabilitasi. Menurut tim peneliti dari UGM (1989:1), hutan selain berfungsi sebagai sumber pendapatan bagi pihak kehutanan, dalam perkembangannya hutan juga merupakan sumber lapangan pekerjaan maupun tempat pemanfaatan lahan bagi masyarakat. Lahan di kawasan Hutan Regaloh terdiri dari lahan untuk tegakan pohon jati (*Tectona grandis*) dan lahan reboisasi. Luas lahan hutan yang telah ditanami tanaman tegakan hutan dapat dihitung dari data potensi sumberdaya hutan di BKPH Regaloh, yaitu seluas 1064,1 hektar (dengan tanaman berupa pohon Jati atau *Tectona grandis*) dan 9,4 hektar ditanami dengan pohon Mahoni (*Swietenia mahagoni* L. Jack). Jadi luas tanaman tegakan pokok yang berupa pohon Jati (*Tectona grandis*) adalah 90,3% dari keseluruhan luas Hutan Regaloh yang dijadikan sebagai lokasi penelitian. Pada tahun 2005, besarnya hasil tebangan di kawasan Hutan Regaloh adalah 4338,139 m³ (Tebangan tipe B1 dan tipe E). Apabila dibandingkan dengan produksi pada tahun sebelumnya, maka tahun 2005, produksi kayu jati mengalami penurunan. Tahun 2004 produksi kayu Jati sebanyak 5.294,617 m³ (Tebangan tipe E). Penurunan produksi kayu Jati disebabkan oleh perbedaan tahun tanam pada masing-masing petak sehingga setiap tanaman mempunyai masa tebang yang berbeda-beda. Pada gambar 4.7. dapat dilihat sketsa sebaran vegetasi (tegakan pokok hutan) di kawasan Hutan Regaloh. Peta tersebut tidak menyajikan data mengenai plot-plot tanaman tumpangsari menurut jenis tanamannya karena apabila disajikan membutuhkan data yang harus

dikumpulkan melalui *ground check* di lapangan dan data atau peta demikian belum tersedia di pihak Perum Perhutani KPH Pati.

Prosentase lahan hutan yang telah dimanfaatkan sebagai lahan andil adalah sebesar 40%, yang mencakup lahan sela bawah tegakan hutan dan lahan reboisasi (471,2 hektar). Kondisi tanah di lahan andil kawasan Hutan Regaloh cukup subur serta tidak rawan terhadap bencana. Luas lahan andil yang dikelola oleh tiap pesanggem di kawasan Hutan Regaloh adalah antara 0,25 hektar sampai 2 hektar tergantung kemampuan pesanggem. Khusus di lahan reboisasi setiap pesanggem ditentukan lahan garapannya maksimal 0,25 hektar. Dengan demikian masih banyak peluang bagi masyarakat non pesanggem untuk menjadi pesanggem, karena di kawasan Hutan Regaloh lahan sela yang belum dimanfaatkan untuk penanaman tanaman pangan maupun non pangan secara tumpangsari masih sekitar 60%. Berdasarkan hasil penelitian kepada masyarakat non pesanggem yang terkait dengan aktivitas di



hutan Regaloh sebanyak 27 sampel yang diambil, 89% menjawab bahwa mempunyai keinginan juga untuk ikut serta mengelola Hutan Regaloh seperti halnya para petani pesanggem, dengan alasan:

5. Supaya dapat menanam tanaman pangan.
6. Untuk menambah pendapatan rumah tangga.
7. Merupakan peluang lapangan pekerjaan.
8. Supaya mempunyai lahan garapan.

Ismawan (2001) dari Tim Bina Swadaya juga mengungkapkan bahwa permasalahan hutan bagi mayoritas masyarakat desa hutan dianggap sebagai permasalahan hidup. Hutan merupakan alternatif utama yang dapat memenuhi kebutuhan hidup terutama bagi masyarakat yang rata-rata hanya mempunyai lahan kurang dari 0,1 hektar. Kebutuhan kayu bakar, kayu bangunan rumah, sumber air dan nilai ekonomi hutan menjadi penopang kehidupan sehingga memunculkan ketergantungan masyarakat terhadap hutan.

Di dalam menentukan lokasi lahan garapan, sepenuhnya diserahkan kepada pesanggem selama memungkinkan untuk pelaksanaan tanaman tumpangsari serta tidak mengganggu tanaman tegakan pokok hutan. Lamanya kontrak antara pihak Perum Perhutani dengan pesanggem adalah 2 tahun. Jadi, selama 2 tahun tersebut semua pesanggem mempunyai hak untuk memanfaatkan lahan andil dengan menanam tanaman yang dapat membantu ekonomi petani pesanggem. Apabila kontrak telah berakhir bisa diperpanjang selama pesanggem masih berminat. Tetapi apabila dalam masa perpanjangan kontrak tersebut ternyata tegakan sudah besar sehingga tidak mendukung bagi kelangsungan hidup tanaman tumpangsari maka jatah lahan andil pesanggem akan dipindah ke petak lain.

Dari hasil pengamatan di lapangan, ada kecenderungan pesanggem memilih lahan andil pada tepi atau pinggiran Hutan Regaloh. Hampir keseluruhan pinggiran Hutan Regaloh telah ditanami dengan tanaman tumpangsari dari berbagai jenis tanaman pangan maupun tanaman non pangan. Hal itulah yang menjadi salah satu sebab luasan lahan yang dimanfaatkan petani pesanggem baru mencapai 40%. Faktor-faktor lain yang mempengaruhi masih rendahnya luasan lahan yang telah dimanfaatkan berdasar temuan di lapangan yaitu:

1. Lahan yang belum dimanfaatkan masuk ke dalam hutan sehingga jarak jangkanya cukup jauh.
2. Banyak masyarakat yang tidak mempunyai waktu luang di pekerjaan pokok mereka.
3. Masyarakat kurang berminat untuk mengelola lahan hutan karena terbentur tidak adanya modal dan ketrampilan, walaupun sebetulnya ada

LMDH yang telah membentuk pra koperasi dengan salah satu kegiatannya berupa peminjaman modal kepada anggotanya

4. Masih kurangnya proses sosialisasi PHBM yang dilakukan oleh Perhutani maupun LMDH yang merupakan wadah pembinaan pesanggem, karena berdasarkan penelitian di lapangan, dari 10 LMDH yang ada di kawasan Hutan Regaloh (lokasi penelitian) jumlah LMDH yang aktif kurang dari 50%, sehingga pengetahuan tentang program PHBM belum dapat menjangkau seluruh masyarakat sekitar kawasan Hutan Regaloh.
5. Ketergantungan penduduk desa sekitar Hutan Regaloh terhadap hutan itu sendiri rendah, sehingga aktivitas di hutan tidak dianggap sebagai satu-satunya solusi untuk memperbaiki keadaan ekonomi mereka.

Selain sebagai lahan produksi kayu jati, lahan andil serta lahan reboisasi, lahan di kawasan Hutan Regaloh juga digunakan untuk keragaman pemanfaatan hutan lainnya, yaitu:

- e. Pengusahaan Sutera Alam, yang terdiri dari 419,2 hektar berupa kebun murbei dan 5,2 hektar berupa gedung ulat sutera.

Sistem aktivitas di dalam kegiatan persuteraan alam adalah mulai dari pemeliharaan ulat sampai menjadi kokon, hingga pemintalan benang sutera. Orang-orang yang terlibat dalam kegiatan persuteraan alam meliputi masyarakat sekitar hutan dan pegawai Perhutani terutama dari Unit Pengolahan Persuteraan Alam (PSA). Masyarakat sekitar hutan merupakan pekerja industri persuteraan alam tersebut (pemelihara ulat sutera dan pemintal benang sutera di pabrik pemintalan benang sutera), sedangkan pegawai Perhutani lebih banyak menangani bagian administrasi.

- f. Pengembangan Perlebaran oleh Unit Pelaksana Pengembangan Perlebaran (UP3) Regaloh seluas 4,3 hektar, sebagai areal *Bee Forage* dengan tanaman jenis Randu (*Ceiba petandra* GAERTN), Akasia (*Accasia mangium*) serta buah- buahan antara lain Mangga Gadung dan Rambutan Aceh. Di areal *Bee Forage* tersebut juga dimanfaatkan oleh UP3 Regaloh sebagai lahan sewa untuk bumi perkemahan dan taman bermain anak-anak (masih dalam tahap proses pengajuan kepada Kepala Unit I Perum Perhutani Jawa Tengah dalam rangkaian pembuatan Agro Silvo Wisata Regaloh).

Sistem aktivitas dalam kegiatan Pengembangan Perlebahan adalah mulai dari pemeliharaan lebah, pembiakan lebah (penambahan jumlah stup madu), penggembalaan lebah (didekatkan ke *bee forage*) sampai pemanenan madu. Semua tahap aktivitas perlebahan tersebut sepenuhnya dilakukan oleh pegawai Perhutani (Unit Pelaksana Pengembangan Perlebahan Regaloh). Tetapi dari tahun 1991 sampai tahun 2003, setiap tahun diadakan pelatihan dan pengkaderan pemeliharaan lebah madu kepada kelompok tani hutan, tokoh- tokoh masyarakat serta LMDH se wilayah Unit I Jawa Tengah. Tahun 2003 pengkaderan dihentikan karena anggaran ditiadakan tetapi Perhutani masih melakukan pendampingan kepada LMDH yang ingin mengembangkan perlebahan.

- g. Taman bambu dari berbagai jenis di Indonesia seluas 19,2 hektar
- h. Lokasi pedagang kaki lima yang terutama melayani kebutuhan makan dan minum bagi peserta kegiatan perkemahan. Terdapat 2 lokasi PKL di UP3 Regaloh, yaitu di luar pintu gerbang bumi perkemahan (*camping ground*) serta di dalam lokasi *Bee Forage*.

Para pedagang di dalam menempati sepetak lahan milik Perhutani ini tidak dibebani biaya sewa maupun retribusi, hanya dibebani biaya penggunaan listrik sebesar Rp 1.000,00 per hari.

4.2.10. Vegetasi Hutan

Pembahasan mengenai vegetasi yang ada di Hutan Regaloh dibagi menjadi 2 (dua) kategori, yaitu tanaman tumpangsari pangan dan non pangan.

4.2.2.3. Tanaman Tumpangsari Pangan

Jenis tanaman pangan yang ditanam oleh petani di lahan andil antara lain padi gogo (*Oryza sativa*), jagung (*Zea mays L*), ketela pohon (*Manihot utilissima Grantz syn M. Esculenta*) dan kacang tanah (*Arachis hypogaea.L*). Adapun data yang diperoleh di lapangan mengenai jenis tanaman pangan di Hutan Regaloh dalam tabel IV.8. berikut:

TABEL IV.8.

**PRODUKTIVITAS PER JENIS TANAMAN PANGAN
DI HUTAN REGALOH**

No	Jenis Tanaman	Modal	Umur	Frek.	Produk	Pendptan
		per ha (X Rp 1.000,00)	s/d pan en	peman enan	si per ha	bersih per ha per panen (X Rp.1.000,00)

1	Padi Gogo	1.000	4 bulan	1-2 kali/th	1,0 ton	2.333
2	Jagung	600	3 bulan	2-3 kali/th	1,0 ton	1.400
3	Ketela Pohon	500	10 bulan	1 kali/th	7,4 ton	3.700
4	Kacang Tanah	750	3 bulan	2-3 kali/th	2,0 ton	4.000

Sumber : Data Primer, 2006.

Dari keempat jenis tanaman pangan tersebut apabila dihitung dan dipertimbangkan dari lima aspek (modal per hektar, umur sampai dapat dipanen, frekuensi pemanenan per tahun, produksi per hektar dan pendapatan bersih yang diterima pesanggem per hektar per panen) maka yang paling menguntungkan adalah menanam kacang tanah (*Arachis hypogaea L.*). Keuntungan ini terutama dilihat dari pendapatan yang diperoleh petani pesanggem sehingga mampu membantu dalam pemenuhan kebutuhan pokok.

Produktivitas tanaman pangan di Hutan Regaloh apabila dibandingkan dengan produksi di tingkat Kecamatan Tlogowungu tergolong masih rendah. Di Kecamatan Tlogowungu, produksi padi gogo per hektar sebesar 34,45 kwintal per hektar. Produksi jagung (*Zea mays L.*) 5,1 ton per hektar, ketela pohon (*Manihot utilissima Grants syn M. Esculenta*) 25,5 ton per hektar serta kacang tanah (*Arachis hypogaea*) 3,4 ton per hektar. Rendahnya produktivitas jagung (*Zea mays L.*), ketela pohon (*Manihot utilissima Grants syn M. Esculenta*) dan kacang tanah (*Arachis hypogaea*) di kawasan Hutan Regaloh kemungkinan disebabkan oleh:

3. Pemeliharaan tanaman oleh petani pesanggem masih kurang baik (pemupukan, pembersihan gulma, penyemprotan hama atau penyakit tanaman).
4. Tanaman berada di bawah naungan pohon jati (*Tectona grandis*) sehingga proses pertumbuhan dan perkembangan tanaman tidak sama dengan kondisi tanaman yang berada di bawah penyinaran matahari secara langsung..

Sistem penanaman yang digunakan untuk kelima jenis tanaman tersebut adalah dengan sistem tumpangsari. Tetapi ada pula beberapa petani

pesanggem yang menanam padi gogo (*Oryza sativa*), jagung (*Zea mays L.*) dan ketela pohon (*Manihot utilissima Grantz syn M. Esculenta*) secara monokultur terutama pada lahan reboisasi. Penanganan pasca panen untuk jenis jagung (*Zea mays L.*) dan kacang tanah (*Arachis hypogaea L.*) biasanya oleh petani pesanggem dijual dalam bentuk basah berkulit maupun dalam bentuk pipilan kering. Pipilan kering dari jenis jagung (*Zea mays L.*) dan kacang tanah (*Arachis hypogaea L.*) jauh lebih menguntungkan karena harga jual per kilogram bisa mencapai 4 (empat) sampai 5 (lima) kali lipat, walaupun dari segi bobot berkurang sekitar 40% sampai 50%. Tetapi kadangkala petani pesanggem terbentur pada kebutuhan uang yang mendesak, sehingga langsung dijual setelah pemanenan. Berdasarkan hasil wawancara dengan responden petani pesanggem, hampir semua petani pesanggem memasarkan hasil pertanian masih di lokal kecamatan. Sedangkan sebagian besar petani pesanggem yang menanam padi gogo (*Oryza sativa*) bukan untuk dijual melainkan dikonsumsi sendiri, mengingat harga beras untuk jenis padi lahan basah jauh lebih mahal.

Rekapitulasi pendapatan pesanggem di kawasan Hutan Regaloh dari tanaman pangan dapat disajikan pada tabel IV.9. berikut:

TABEL IV.9.

**REKAPITULASI PENDAPATAN PESANGGEM DARI TANAMAN
PANGAN DI KAWASAN HUTAN REGALOH**

Jenis Tanaman	Luas Panen (ha)	Pendapatan Bersih (Rp)
Padi gogo	136,121	317.613.600
Kacang tanah	301,692	1.206.768.000
Jagung	317,812	444.936.800
Ketela pohon	82,007	303.427.780
JUMLAH		2.272.745.780

Sumber: Data Primer, 2006.

Pendapatan bersih terbesar yang disumbangkan terhadap pendapatan kawasan dari tanaman tumpangsari pangan adalah hasil panen jagung (*Zea mays L.*) yaitu sebesar 53,1% sedangkan sumbangan terkecil berasal dari hasil panen ketela pohon (*Manihot utilissima Grantz syn M. Esculenta*) karena harga jual ketela pohon sangat murah dibandingkan harga jual tanaman tumpangsari pangan lainnya, selain itu berdasarkan keterangan dari kepala BKPH Regaloh, tanaman ketela pohon (*Manihot utilissima Grantz syn M. Esculenta*) apabila ditanam secara terus menerus tanpa adanya rotasi tanaman, lama kelamaan dapat merusak kondisi perakaran tanaman pokok hutan yang berarti pula mengganggu kelestarian hutan.

4.2.2.4. Tanaman Tumpangsari Non Pangan

Jenis tanaman non pangan yang ditanam oleh petani pesanggem di Hutan Regaloh antara lain kunyit, jahe, kapuk randu (*Ceiba pentandra* GAERTN) dan rumput gajah (*Pennisetum purpureum*). Data hasil penelitian di lapangan mengenai jenis tanaman non pangan di Hutan Regaloh adalah sebagai berikut (tabel IV.10.):

TABEL IV.10.
PRODUKTIVITAS PER JENIS TANAMAN NON PANGAN
DI HUTAN REGALOH

No.	Jenis Tanaman	Modal per ha (X Rp 1.000,00)	Umur s/d panen	Frek. pemanenan	Produksi per ha	Pendptan bersih per ha per panen (X Rp. 1.000,00)
1.	Kunyit	400	1 tahun	1 kali/th	2,5 kw	600
2.	Jahe	800	1 tahun	1 kali/th	2,5 kw	1.500
3.	Kapuk Randu	600	-	2 kali/th	4,7 kw	3.000
4.	Rumput gajah	40 s/d 75	-	1 kali/minggu	1,0 ton	320

Sumber : Data Primer, 2006.

Kunyit, Jahe dan Rumput Gajah (*Pennisetum purpureum*) umumnya ditanam pesanggem secara monokultur. Sedangkan Kapuk randu (*Ceiba pentandra* GAERTN) digunakan oleh pesanggem sebagai tanaman tepi (barrier) bagi tanaman pangan terutama di lahan reboisasi. Dari beberapa tanaman non pangan tersebut, yang mampu memberikan keuntungan cukup tinggi bagi petani pesanggem adalah jenis rumput gajah (*Pennisetum purpureum*), karena selain harga jualnya cukup baik (rata-rata Rp 5.000,00 per ikat), dalam satuan berat per 1 ikat rumput gajah (*Pennisetum purpureum*) kira-kira setara dengan 20 kilogram. Frekuensi pemanenan cukup tinggi (tiap 1 minggu 1 kali panen) dengan produksi sebesar 50 ikat (setara 1 ton) per 1 (satu) hektar lahan. Tabel IV.11. rekapitulasi pendapatan petani pesanggem dari tanaman non pangan di kawasan Hutan Regaloh.

TABEL IV.11.
REKAPITULASI PENDAPATAN PETANI PESANGGEM DARI
TANAMAN NON PANGAN DI KAWASAN HUTAN REGALOH

Jenis Tanaman	Luas Panen (ha)	Pendapatan Bersih (Rp)
---------------	-----------------	------------------------

Kunyit	19,2944	11.576.640,00
Jahe	19,2944	28.941.600,00
Kapuk randu	80,6000	241.800.000,00
Rumput gajah	5.813,6160	1.434.432.000,00
JUMLAH		1.716.750.240,00

Sumber : Data Primer, 2006.

Hasil perhitungan sebagaimana tertera pada tabel di atas menunjukkan bahwa kontribusi paling besar terhadap kondisi ekonomi kawasan Hutan Regaloh dari tanaman non pangan adalah jenis rumput gajah. Hal ini disebabkan oleh cara penanaman mudah, masa pemanenan pendek, pemeliharaan tanaman tidak terlalu rumit, serta permintaan produk cukup tinggi karena banyak terdapat peternak sapi di Kecamatan Tlogowungu. Sementara itu kunyit merupakan tanaman non pangan yang memberikan kontribusi terkecil terhadap kondisi ekonomi kawasan. Adapun penyebabnya antara lain masa panen cukup lama (pemanenan 1 (satu) kali tiap tahun), serta harga jual produk sangat murah sehingga pendapatan bersih yang diperoleh rendah.

Pemasaran hasil panen untuk kunyit, jahe dan rumput gajah (*Pennisetum purpureum*) masih di lokal kecamatan, sedangkan produksi kapuk randu (*Ceiba pentandra* GAERTN) sampai ke luar kecamatan (se Kabupaten Pati). Produksi rumput gajah (*Pennisetum purpureum*) dibeli oleh masyarakat yang memiliki ternak sapi. Di kecamatan tempat kawasan Hutan Regaloh berada, jumlah sapi yang ditenakkan masyarakat mencapai kurang lebih 3.011 ekor, sedangkan kambing mencapai 6.578 ekor (Monografi Kecamatan Tlogowungu dan Wedarijaksa, Juni 2005). Makanan untuk ternak kambing umumnya memanfaatkan limbah tanaman ketela pohon (daun singkong). Dengan banyaknya limbah daun singkong tersebut memberikan motivasi salah satu LMDH di kawasan Hutan Regaloh (LMDH Aman Sentosa) untuk berupaya menjadikan Desa Guwo (salah satu desa di kawasan Hutan Regaloh) sebagai sentra pembibitan peranakan kambing Etawa (Laporan Kegiatan LMDH Aman Sentosa, Oktober 2005).

Keberadaan tanaman kapuk randu (*Ceiba pentandra* GAERTN) merupakan salah satu pendukung usaha perlebahan yang ditangani oleh Unit Pelaksana Pengembangan Perlebahan (UP3) Regaloh milik Perhutani. Beberapa masyarakat desa sekitar Hutan Regaloh juga mengembangkan wiraswasta perlebahan ini (gambar 4.8.).



a. salah satu toko penjual madu di Desa Regaloh



b. stup madu (wadah untuk beternak lebah).

Sumber : Dokumentasi penulis, 2005.

GAMBAR 4.8.

USAHA PERLEBAHAN DI KAWASAN HUTAN REGALOH

Tanaman kapuk randu (*Ceiba pentandra* GAERTN) merupakan *Bee Forage* (makanan lebah) dan merupakan media untuk pengembalaan lebah (*migratory*). *Bee Forage* lainnya adalah tanaman karet. Tetapi untuk mendapatkan tanaman karet, lebah (*Apis mellifera*) dibawa terlebih dahulu ke daerah Jepara. Selain itu, di daerah Jepara juga tersedia tanaman kapuk randu (*Ceiba pentandra* GAERTN). Terdapat 2 (dua) jenis madu yang diproduksi oleh UP3 Regaloh, yaitu madu kapuk randu dan madu karet. Pada tahun 2005 besarnya produksi madu kapuk randu adalah 1682 kilogram, sedangkan produksi madu karet sebanyak 2360 kilogram dengan harga per kilogram rata-rata Rp 20.000,00. Selama ini pemasaran hasil madu melalui koperasi Perhutani se wilayah Unit I Jawa Tengah. Sampai saat ini UP3 Regaloh mengusahakan 400 stup lebah serta menjajagi 'sharing' hasil madu dengan masyarakat desa hutan dalam hal pengelolaan lebah (*Apis mellifera*).

Lahan tepi hutan oleh Perhutani dimanfaatkan pula untuk kebun murbei. Luas kebun murbei produktif sampai dengan bulan Nopember 2005 adalah 338,1 hektar, dengan produksi daun murbei sebesar 1.601,5 ton. Besarnya produktivitas tanaman murbei mencapai rata-rata 6,5 ton per hektar per tahun. Bibit tanaman murbei berasal dari Perhutani, tetapi dalam pengelolaan tanaman diserahkan kepada pesanggem. Pesanggem sebagai pengelola memanfaatkan lahan sela antar tanaman murbei untuk menanam kacang tanah (*Arachis hypogaea* L.), terutama apabila tinggi tanaman murbei sudah mencapai kurang lebih 75 cm. Produksi daun murbei yang cukup tinggi tersebut mampu memacu produksi benang sutera yang dikelola oleh Perusahaan Sutera Alam (PSA) Regaloh rata-rata sebesar 2.214 kg per tahun. (Sumber: Kantor PSA Regaloh, 2006).

Pabrik pemintalan benang sutera ditangani oleh 57 karyawan yang diambil dari masyarakat sekitar Hutan Regaloh. Selama ini pemasaran benang sutera antara lain ke Jepara, Pekalongan, Solo, Yogyakarta, Medan, Padang, Sulawesi dan Bali. Permintaan paling tinggi terutama di Jepara sebagai salah satu bahan baku utama tenun khas Jepara (gambar 4.9.).



a. Kebun murbei di lahan reboisasi.



b. Tumpangsari antara murbei dengan kacang tanah (pesanggem sehabis menggarap lahan).



c. Kantor Pengusahaan Sutera Alam



d. Pabrik pemintalan benang sutera

Sumber : Dokumentasi penulis, 2005.

GAMBAR 4.9.
PENGUSAHAAN SUTERA ALAM

Lahan andil di Hutan Regaloh (wilayah RPH Pakel) digunakan pula untuk budidaya tanaman Porang (*Amorphophallus oncophillus*) atau dalam istilah Jawa disebut *iles-iles*. Bibit porang (*Amorphophallus oncophillus*) berasal dari Saradan Kabupaten Madiun. Awal mula munculnya ide penanaman Porang (*Amorphophallus oncophillus*) ini adalah setelah salah satu LMDH Desa Guwo (LMDH Aman Sentosa) melakukan studi banding ke Saradan Madiun pada tahun 2005. Di Saradan, budidaya Porang (*Amorphophallus oncophillus*) yang memang merupakan jenis tanaman di bawah tegakan hutan tergolong berhasil serta mendatangkan keuntungan yang besar dari segi ekonomi. Kemudian muncul ide untuk mencoba budidaya Porang (*Amorphophallus oncophillus*) di Hutan Regaloh. Bupati Pati memberikan hibah bibit Porang (*Amorphophallus oncophillus*) seberat kurang lebih 6 kwintal umbi, yang ditanam pada lahan seluas 2 hektar dengan lokasi kurang lebih 200 meter masuk ke dalam hutan. Penanaman Porang (*Amorphophallus oncophillus*) di pangkuan hutan milik LMDH Aman Sentosa Desa Guwo Kecamatan Tlogowungu ini masih berupa *denplot* yaitu percobaan penanaman varietas baru yang sebelum disebarkan ke masyarakat diujicoba terlebih dahulu pada lahan tertentu untuk mengetahui kesesuaian lahan bagi varietas tersebut serta untuk mengetahui kuantitas dan kualitas hasilnya. Tanaman Porang (*Amorphophallus oncophillus*) dapat dibudidayakan dengan 2 cara, yaitu melalui umbi atau dapat pula melalui bubil (biji) yang ada di pangkal daun. Apabila Porang (*Amorphophallus oncophillus*) dibudidayakan dengan umbi bisa dipanen setelah 1 tahun penanaman, sedangkan bila dibudidayakan dengan bubil baru dapat dipanen setelah 3 tahun setelah masa tanam. Penanamannya hanya membutuhkan 50–60 % penyinaran matahari serta pH tanah 6–7.

Harga bibit dalam bentuk bubil adalah Rp.6.000,00 per kilogram, sedangkan bibit dari umbi Rp.12.000,00 per kilogram. Manfaat Porang (*Amorphophallus oncophillus*) yang merupakan famili *Araceae* (tumbuhan semak) antara lain sebagai bahan pembuat *Konyaku* (sejenis tahu), *snirataki* (sejenis mie) yang keduanya adalah makanan khas Jepang. Selain itu juga digunakan untuk pengganti agar-agar dan gelatin, perekat kertas, bahan cat, pengkilap kain katun atau wol, bahan baku *negative film*, isolasi, pita seluloid serta dalam industri farmasi digunakan untuk menyembuhkan luka (Kompas, 19 Januari 2004). Penanaman Porang (*Amorphophallus oncophillus*) oleh LMDH Aman Sentosa sampai saat ini baru berjalan sekitar 4 bulan, sehingga pada panen pertama nantinya akan digunakan sebagai bibit supaya penanaman Porang (*Amorphophallus oncophillus*) dapat diperluas. Bahkan sedapat mungkin dikembangkan pula ke lahan pangkuan desa hutan lainnya. Orientasi ke depan, seluruh petani pesanggem di Hutan Regaloh dihimbau untuk menanam tanaman Porang (*Amorphophallus oncophillus*) pada lahan andil masing- masing, karena merupakan komoditi ekspor yang cukup menjanjikan bagi peningkatan pendapatan petani pesanggem terutama yang mengelola lahan bawah

tegakan pokok hutan. Daerah pemasaran Porang (*Amorphophallus oncophillus*) antara lain ke Semarang dan Surabaya.

Total pendapatan bersih yang diperoleh pada Tabel IV.9. dan Tabel IV.11. dapat untuk mengetahui pendapatan per kapita penduduk dari tanaman tumpangsari terutama di kalangan petani pesanggem. Perhitungannya dengan cara membagi total pendapatan bersih dengan jumlah anggota keluarga petani pesanggem. Apabila mendasarkan pada prosentase jumlah tanggungan kepala keluarga sebagaimana tabel IV.6., maka jumlah anggota keluarga petani pesanggem di kawasan Hutan Regaloh adalah sebagai berikut:

TABEL IV.12.
PERHITUNGAN JUMLAH TANGGUNGAN
KEPALA KELUARGA SELURUH PETANI PESANGGEM
DI KAWASAN HUTAN REGALOH TAHUN 2006

Tanggungan KK	Pesanggem		Jumlah SeluruhTanggungan KK
	%	orang	(1) X (3)
1	2	3	4
0	0	0	0
1	20,00	399	399
2	43,75	873	1.746
3	36,25	723	2.169
4	0	0	0
Jumlah	100	1995	4.314

Sumber: Data Primer, 2006.

Total anggota keluarga pesanggem di kawasan Hutan Regaloh adalah jumlah seluruh tanggungan kepala keluarga ditambah jumlah pesanggem di kawasan Hutan Regaloh, yaitu sebanyak 6.309 orang (Tabel IV.12.). Jadi, pendapatan per kapita penduduk dari tanaman tumpangsari adalah:

$$\text{Rp } 3.989.496.020,00 = \text{Rp } 632.350,00/\text{jiwa}/\text{tahun}$$

$$6.309 \text{ jiwa}$$

= Rp 52.696,00/jiwa/bulan

Apabila dibandingkan antara pendapatan per kapita pesanggem dan non pesanggem (dengan kategori yang sama yaitu hasil dari aktivitas di kawasan Hutan Regaloh), maka pendapatan yang diperoleh pesanggem (Rp 52.696,00 per jiwa per bulan) lebih kecil daripada pendapatan non pesanggem dari hasil aktivitasnya di kawasan Hutan Regaloh (Rp 81.845,00 per jiwa per bulan).

Hasil perhitungan tersebut menunjukkan bahwa pendapatan per kapita penduduk sekitar Hutan Regaloh terutama kalangan anggota keluarga petani pesanggem masih sangat rendah, yaitu Rp.632.350,00 per jiwa per tahun. Bila dihitung per bulan, maka pendapatan per kapita petani pesanggem sebesar Rp.52.696,00 per jiwa. Pendapatan per kapita tersebut tentu belum dapat memenuhi kebutuhan hidup minimum karena masih di bawah kelayakan hidup minimal. Hal ini mengandung arti bahwa produksi tanaman tumpangsari masih perlu untuk ditingkatkan dengan penggunaan *input* produksi yang memadai serta mengintensifkan pembinaan petani pesanggem, sehingga hasil tanaman tumpangsari pangan dapat membawa perbaikan kondisi ekonomi pesanggem yang merupakan salah satu usaha pengembangan di kawasan Hutan Regaloh tanpa mengabaikan kelestarian hutan, karena menurut Weichang dan Pikun (2000:24) kehutanan saat ini menghadapi tantangan berupa konflik antara kestabilan ekosistem, pembangunan ekonomi dan pembangunan sosial agar terpadu dan berkelanjutan, serta menghadapi masalah antara eksploitasi sumberdaya alam demi kepentingan ekonomi dan konservasi alam.

4.2.3. Wanawisata

Wanawisata yang ada di Hutan Regaloh lebih dominan sebagai kawasan bumi perkemahan (*camping ground*). *Camping ground* ini berada di bawah pengelolaan UP3 Regaloh (Unit Pelaksana Pengembangan Perlebahan). Pada awalnya lokasi *camping ground* tersebut merupakan tempat pendidikan dan pelatihan perlebahan. Tetapi setelah tahun 2003 anggaran untuk diklat ditiadakan oleh pihak Perum Perhutani Unit I Semarang. Kemudian muncul gagasan untuk membuat bumi perkemahan pada areal seluas 4,3 hektar. Selain sebagai lokasi bumi perkemahan, dilengkapi pula dengan berbagai kegiatan yang dapat menambah wawasan peserta kemah yang umumnya didominasi oleh kalangan pelajar, antara lain pengelolaan lebah madu (*Apis mellifera*), pengelolaan persuteraan alam dan taman bambu dari berbagai jenis di Indonesia.

Peran masyarakat di lokasi bumi perkemahan ini adalah sebagai pemelihara keamanan serta sebagai buruh kebersihan setelah pelaksanaan perkemahan. Pada saat kegiatan perkemahan berlangsung, masyarakat desa

hutan diijinkan untuk berdagang guna memenuhi kebutuhan pengunjung sekaligus untuk mencari tambahan penghasilan rumah tangga.



a. Tanaman bambu berbagai jenis

b. Mesin pengolah sutera

Sumber : Dokumentasi penulis, 2005.

GAMBAR 4.10.

PENGELOLAAN OLEH PERSUTERAAN ALAM

Taman bambu yang berada di bawah pengelolaan PSA (pengusahaan Sutera Alam) Regaloh menempati lahan seluas 19,2 hektar (gambar 4.10.a.). Lahan tersebut merupakan eks kebun murbei. Pembuatan kebun koleksi bambu ini dalam rangka melakukan terobosan dalam menangkap peluang pasar wisata terutama setelah dicanangkannya Hutan Regaloh sebagai lokasi untuk pengembangan Agro Silvo Wisata.

Sarana prasarana penunjang di lokasi *camping ground* ini antara lain bangunan aula untuk berbagai kegiatan, dengan biaya sewa sebesar Rp.80.000,00 per hari. Bangunan atau tempat untuk pemeliharaan ulat sutera kecil (*Bombyx mori*) yang berada di dekat bumi perkemahan. Bangunan sebagai tempat untuk bersantai di taman yang berada di bawah tegakan Akasia (*Accasia mangium*) dan Kapuk Randu (*Ceiba pentandra GAERTN*). Mushalla dan sarana MCK juga telah disediakan (gambar 4.11.).



a. Tugu peresmian bumi perkemahan Regaloh.



b. Pintu masuk lokasi bumi perkemahan.



c. Kegiatan perkemahan.

d. Sarana penginapan.

Sumber : Dokumentasi penulis, 2005.

GAMBAR 4.11.

BUMI PERKEMAHAN REGALOH

Kondisi jalan yang dilalui untuk menuju ke lokasi bumi perkemahan cukup bagus, hanya saja ada beberapa ruas jalan (tepatnya di Desa Tlogorejo) yang kondisi aspalnya sudah mengelupas sehingga cukup mengganggu lalu lintas. Sarana pembuangan limbah cair sudah ada, pipa disalurkan langsung ke sungai besar yang ada di tepi hutan. Sampah padat diatasi dengan cara dibakar, karena memang di kawasan Hutan Regaloh belum ada fasilitas pengangkutan sampah.

Sarana transportasi untuk menuju ke lokasi bumi perkemahan adalah berupa delman dan ojek. Belum ada mobil angkutan umum yang membuka trayek di jalur tersebut. Besarnya tarif untuk delman adalah Rp.5.000,00 sampai ke lokasi. Sedangkan tarif ojek adalah Rp.3.000,00 per orang. Tetapi selama ini, umumnya pengunjung datang secara berombongan dengan bis atau truk.

Dari hasil wawancara dengan kepala UP3 Regaloh sekaligus sebagai kepala pengelola bumi perkemahan, jumlah pengunjung pada tahun 2004 sebanyak 2.049 orang. Akhir tahun 2005 jumlah pengunjung sebanyak 3.284 orang. Biaya sewa bumi perkemahan dihitung dari jumlah peserta kemah dikalikan Rp 1.000,00. Rekapitulasi pendapatan yang diperoleh dari kegiatan di lokasi wanawisata (*camping ground*) dalam kurun waktu 2 (dua) tahun terakhir (tahun 2004 dan 2005) disajikan pada tabel IV.13. Pendapatan dari kegiatan wanawisata (*camping ground*) tersebut cenderung mengalami peningkatan. Hal ini berarti bahwa peminat terhadap *camping ground* atau bumi perkemahan Regaloh semakin besar walaupun belum pernah dilakukan

promosi secara legal dari pihak Perhutani (terutama UP3 Regaloh). Informasi yang diperoleh pengunjung selama ini sebagian besar secara lisan.

TABEL IV.13.
REKAPITULASI PENDAPATAN DARI WANAWISATA (*CAMPING GROUND*) TAHUN 2004 – 2005 DI KAWASAN HUTAN REGALOH

TAHUN	SUMBER PENDAPATAN	BESARNYA SEWA (Rp)	PENDAPATAN
2004	Pengunjung	1.000 / orang	2.049.000
	Aula	80.000 / hari	320.000
	Penginapan	80.000 / hari / kamar	309.000
	JUMLAH		2.678.000
2005	Pengunjung	s.d.a.	3.284.000
	Aula		640.000
	Penginapan		617.000
	JUMLAH		4.541.000

Sumber: UP3 Regaloh, 2006.

Sharing pernah dilakukan dari pendapatan wanawisata pada tahun yang bersangkutan. Prosentase *sharing* adalah 40% untuk paguyuban dan 60% untuk Perhutani. Tahun 2004, *sharing* yang dapat diberikan kepada paguyuban LMDH se kawasan Hutan Regaloh (Paguyuban Alam Lestari) sebesar Rp.1.366.000,00, sedangkan tahun 2005 kegiatan wanawisata ini dapat memberikan *sharing* sebesar Rp.2.189.000,00. *Sharing* diambilkan dari retribusi pengunjung. Hasil penyewaan aula dan penginapan serta sisa retribusi pengunjung (setelah dikurangi besarnya *sharing*) masuk ke Perum Perhutani.

Setelah *camping ground* berjalan selama 1 (satu) tahun, pada bulan Juni tahun 2004 Bupati Pati meresmikan kawasan Hutan Regaloh sebagai lokasi Agro Silvo Wisata Regaloh. Tetapi sampai sekarang belum dapat berjalan dengan baik bahkan cenderung terbengkalai. Beberapa faktor penyebabnya antara lain:

4. Belum adanya investor yang menyanggupi untuk menjadi rekanan (pihak III). Tetapi sudah ada wacana calon investor yaitu PT. Garudafood dan PT. Jarum Kudus. Berdasarkan potensi yang ada dan keterbatasan anggaran biaya perusahaan maka selain pihak swasta, kerjasama juga

direncanakan dengan instansi pemerintah atau dinas- dinas terkait dalam rangka pengembangan Hutan Regaloh sebagai Agro Silvo Wisata dalam bentuk sharing biaya pembuatan maupun terhadap penghasilan obyek wisata. Perum Perhutani saat ini dinilai lebih terbuka (transparan) setelah adanya program PHBM sehingga sikap terbuka terutama kepada masyarakat desa hutan dan stakeholders lainnya akan dapat memperlancar proses kerjasama.

5. Belum diterbitkannya Surat Keputusan dari Kepala Unit I Perum Perhutani Jawa Tengah yang menunjuk kawasan Hutan Regaloh sebagai kawasan Agro Silvo Wisata walaupun sebetulnya awal tahun 2005 pihak KPH Pati telah mengajukan proposal kepada Kepala Unit I Perum Perhutani Jawa Tengah. Berdasarkan hasil pengamatan di lapangan, sarana prasarana yang ada di lokasi bumi perkemahan kurang terpelihara. Hal tersebut disebabkan oleh keterbatasan biaya pemeliharaan serta banyaknya masyarakat luar yang ikut memakai fasilitas yang ada secara illegal (masyarakat sekitar yang tidak mempunyai fasilitas untuk Mandi, Cuci dan Kakus) sebagaimana yang dikemukakan oleh Kepala UP3 Regaloh. Sebetulnya kawasan Hutan Regaloh masih mempunyai peluang besar untuk dapat dikembangkan sebagai lokasi Agro Silvo Wisata yang merupakan satu paket wisata pendidikan dengan tidak mengesampingkan aspek hiburan bagi pengunjung. Apalagi di Kabupaten Pati sangat minim dengan lokasi wisata. Sesuai dengan teori ekonomi yang menyatakan bahwa barang dan jasa bisa memiliki nilai apabila barang dan jasa tersebut

berada pada kondisi langka dan pada saat yang sama dibutuhkan masyarakat (Andayani, 1999).

6. Kemampuan dan kesiapan sumberdaya manusia di lingkungan Perhutani KPH Pati di bidang perencanaan kawasan masih lemah. Bagian perencanaan berdasarkan struktur organisasi Perum Perhutani KPH Pati sebagaimana yang terdapat dalam Renstra Perum Perhutani KPH Pati tahun 2003 berada pada setingkat Kaur (Kepala Urusan). Sumberdaya manusia yang ditempatkan di bagian perencanaan tersebut belum ada yang mempunyai spesifikasi pendidikan untuk bidang perencanaan kawasan. Sebetulnya keahlian di bidang perencanaan dan pengembangan kawasan hutan ini penting agar dapat lebih menjukan kawasan hutan melalui multiusaha sehingga membawa dampak positif bagi masyarakat sekitar hutan maupun keuntungan finansial perusahaan dengan tetap mempertimbangkan daya dukung lingkungannya. Sumberdaya manusia yang ditempatkan di bidang perencanaan terutama di KPH Pati seharusnya adalah orang-orang yang mampu berfikir inovatif dan kreatif, menghasilkan ide-ide guna perbaikan kondisi kawasan hutan beserta masyarakat sekitarnya.

Pengembangan yang dapat dilakukan di lokasi pariwisata menurut Fandeli (1999) antara lain meliputi atraksi, transportasi, akomodasi, informasi dan promosi. Namun empat prinsip dasar yang harus dipegang dalam pengembangan Agro Silvo Wisata, yaitu konservasi, edukasi, partisipasi masyarakat dan ekonomi. Artinya, atraksi yang disuguhkan kepada pengunjung harus bersifat mendidik. Pengembangan Agro Silvo Wisata juga diharapkan masyarakat ikut serta berperan aktif dengan memanfaatkan peluang untuk menambah pendapatan, salah satunya misalnya dengan berdagang untuk memenuhi kebutuhan pengunjung wisata (makanan, minuman, souvenir). Tetapi hal mendasar yang tidak boleh dilupakan yaitu

seberapapun pesatnya laju pengembangan kawasan Hutan Regaloh, kelestarian hutan harus tetap terjaga dengan baik.

Sejalan dengan pemikiran Fandeli (1999) bahwa dalam pemanfaatan areal alam untuk wisata menggunakan pendekatan pelestarian dan pemanfaatan. Pada pelaksanaannya, titik berat terletak pada pelestarian dibanding pemanfaatan. Selanjutnya pendekatan lain yang perlu digunakan adalah pendekatan pada keberpihakan kepada masyarakat setempat agar mampu mempertahankan budaya lokal dan sekaligus meningkatkan kesejahteraan.

8.2.4. Kontribusi Pendapatan Non Tegakan terhadap Kawasan Hutan Regaloh

Mayoritas tegakan pohon jati (*Tectona grandis*) di kawasan Hutan Regaloh sudah tinggi dan kondisinya cukup baik sehingga mampu memproduksi kayu tiap tahun. Keadaan tersebut merupakan dukungan utama pelaksanaan *sharing* tebangan kayu serta kondusif untuk dilaksanakannya diversifikasi hasil hutan. Pendapatan dari non tegakan hutan yang dimaksud dalam penelitian ini meliputi pendapatan dari tanaman tumpangsari milik petani pesanggem (tanaman pangan dan tanaman non pangan) selama kurun waktu 1 (satu) tahun (tahun 2005) dan pendapatan dari wanawisata (*camping ground*). Kondisi ekonomi petani pesanggem dan non pesanggem terkait dengan aktivitas di Hutan Regaloh penting untuk diperhitungkan karena keduanya merupakan bagian dari pelaku sekaligus penerima dampak pengembangan kawasan Hutan Regaloh. Adapun total pendapatan dari pemanfaatan sumberdaya hutan non tegakan dirinci pada tabel IV.14. sebagai berikut:

TABEL IV.14.
TOTAL PENDAPATAN DARI PEMANFAATAN
SUMBERDAYA HUTAN NON TEGAKAN TAHUN 2005

No.	Jenis Pendapatan	Besarnya Pendapatan (Rp)
1.	Pendapatan dari vegetasi pangan	2.272.745.780,00
2.	Pendapatan dari vegetasi non pangan	1.716.750.240,00
3.	Pendapatan dari wanawisata (<i>camping ground</i>)	4.541.000,00
	JUMLAH TOTAL	3.994.037.020,00

Sumber : Perhutani, 2005.

Pendapatan dari tegakan hutan adalah hasil produksi kayu di Hutan Regaloh dalam kurun waktu 1 (satu) tahun yaitu tahun 2005. Pendapatan dari tegakan hutan di Hutan Regaloh hasil tebangan tipe E tahun 2004 yaitu Rp 5.974.861.078,00 (Berita Acara Perhitungan *Sharing* Produksi Kayu KPH Pati Tahun 2004 Surat No. 839/059.9/TKU/PT I/I). Pendapatan dari tegakan

hutan di Hutan Regaloh tahun 2005 adalah Rp 4.655.591.864,00 (Sharing Produksi Kayu KPH Pati Tahun 2005 Surat No. 856/059.9/TKU/PT I/I.

Jadi, total pendapatan yang dihasilkan dari seluruh aktivitas pemanfaatan sumberdaya hutan di kawasan Hutan Regaloh (tegakan hutan dan non tegakan hutan) adalah Rp.8.649.628.884,00. Sumbangan yang dapat diberikan oleh non tegakan hutan terhadap pendapatan kawasan Hutan Regaloh adalah sebesar 46%. Dengan demikian dapat diasumsikan bahwa pemanfaatan sumberdaya hutan non tegakan mempunyai prospek yang cukup baik untuk lebih ditingkatkan dan dikembangkan. Sumbangan yang diberikan terhadap kawasan hampir seimbang (*balance*) dengan kontribusi tegakan hutan terhadap perkembangan kawasan Hutan Regaloh. Selain pendapatan dari tegakan pokok hutan dan ketiga pendapatan sebagaimana terdapat dalam tabel IV.14, masih ada sumber pendapatan kawasan lain, yaitu pendapatan dari hasil lebah madu dan pendapatan dari pengolahan sutera alam. Peningkatan dan pengembangan pemanfaatan sumberdaya hutan non tegakan tersebut dapat dilakukan dengan cara menambah dan memperbaiki peran faktor penunjang pemanfaatan sumberdaya hutan (infrastruktur, aksesibilitas, sarana produksi, pembinaan dan pemasaran produk). Peningkatan kontribusi non tegakan terhadap pendapatan kawasan Hutan Regaloh merupakan suatu upaya untuk peningkatan kesejahteraan masyarakat sekitar hutan yang berdasarkan hasil penelitian, pendapatan per kapitanya lebih kecil dari UMR. Tetapi peningkatan pemanfaatan sumberdaya hutan non tegakan tersebut harus tetap mempertahankan fungsi hutan (sebagai hutan produksi), tanpa mengurangi luasan hutan. Pembahasan mengenai kontribusi pendapatan dari tegakan hutan dan non tegakan hutan terhadap kawasan Hutan Regaloh ini adalah upaya untuk mengadakan penilaian pemanfaatan sumberdaya hutan di tingkat lokal, yang merupakan salah satu faktor penentu keberhasilan pengelolaan sumberdaya hutan dalam rangka pengembangan kawasan hutan (Becker dan Gibson, 1996) dalam Awang, dkk. (2000:5).

Hal ini sejalan dengan pemikiran Prod 'homme dalam Alkadri (2001:38) bahwasanya kegiatan produksi dari tegakan hutan dan non tegakan hutan yang ada di kawasan Hutan Regaloh secara menyeluruh dan terpadu dengan memperhitungkan sumberdaya yang ada beserta kontribusinya bagi pembangunan suatu wilayah atau kawasan, merupakan wujud dari upaya pengembangan wilayah atau kawasan. Kegiatan produksi dari tegakan hutan dan non tegakan hutan ini dikatakan sebagai kegiatan yang menyeluruh dan terpadu, artinya memanfaatkan seluruh sumberdaya hutan yang ada, melibatkan seluruh sumberdaya manusia (*stakeholders*) yang ada di kawasan Hutan Regaloh serta antara kegiatan produksi dari tegakan hutan dan non tegakan hutan tersebut saling mendukung satu sama lain. Adanya aktivitas petani pesanggem dapat meningkatkan kondisi keamanan hutan sehingga kualitas dan kuantitas tegakan hutan terjaga dengan baik. Sebaliknya, apabila tegakan hutan telah sampai pada masa pemanenan, petani pesanggem memperoleh *sharing* sehingga dapat membantu untuk pembelian pupuk atau *input* produksi lainnya bagi tanaman tumpangsari yang dibudidayakan pada

lahan sela antar tegakan hutan maupun lahan reboisasi di kawasan Hutan Regaloh tersebut.

8.2.5. Kekuatan, Kelemahan, Peluang dan Tantangan Pengembangan Usaha dan Peranserta Tiap Aktor dalam Pemanfaatan Sumberdaya Hutan Bersama Masyarakat

Ketersediaan lahan yang masih luas, kondisi tanah yang subur serta kawasan Hutan Regaloh yang tidak rawan bencana merupakan salahsatu modal kekuatan kawasan untuk dapat dilakukan upaya pengembangan berupa diversifikasi hasil hutan, antara lain usaha pertanian tumpangsari dan pengembangan wanawisata di areal *camping ground*. Apalagi kondisi tegakan pohon Jati (*Tectona grandis*) cukup baik dan sudah tinggi sehingga lahan sela dapat dimanfaatkan untuk penanaman tanaman pertanian. Suasana di lokasi *camping ground* juga cukup rindang dan sejuk karena dinaungi tanaman hutan.

Apabila ditinjau dari segi pendapatan non tegakan hutan (*non timber*) terhadap pendapatan kawasan, sebagaimana hasil perhitungan pada sub bab sebelumnya, maka pemanfaatan sumberdaya hutan non tegakan di kawasan Hutan Regaloh ini mempunyai prospek cukup baik untuk ditingkatkan dan dikembangkan dari segi kuantitas dan kualitas produksi tanaman (untuk tanaman tumpangsari) maupun dari segi kualitas jasa yang ditawarkan (atraksi, akomodasi dalam wanawisata). Tetapi akan lebih baik lagi apabila usaha pengembangan kawasan Hutan Regaloh ini mendapat dukungan dari stakeholders (selama ini dukungan dari stakeholders masih kurang) yang meliputi pemerintah Kabupaten Pati, pihak swasta (sebagai investor) maupun

masyarakat desa hutan. Kawasan wanawisata (*camping ground*) yang semakin berkembang dapat memotivasi masyarakat sekitar untuk lebih kreatif dan inovatif dalam menangkap peluang memperoleh penghasilan tambahan, misalnya dengan berdagang atau menjual jasa kepada pengunjung, sekaligus untuk memperbaiki kondisi ekonomi yang tergolong masih miskin dengan pendapatan per kapita yang rendah.

Pemerintah Kabupaten Pati terutama Dinas Kehutanan dan Perkebunan selama ini telah menunjukkan antusiasme untuk mengembangkan kawasan Hutan Regaloh. Secara rutin, mengadakan monitoring dan evaluasi terhadap pelaksanaan Pengelolaan Hutan Bersama Masyarakat (PHBM) di kawasan Hutan Regaloh. Calon investor yang direncanakan oleh Perhutani untuk bekerjasama dalam pengembangan kawasan Hutan Regaloh (terutama dalam pembuatan Agro Silvo Wisata Regaloh) meliputi PT. Garudafood atau PT. Dua Kelinci dan PT. Djarum Kudus. Sikap terbuka dari Perhutani kepada masyarakat desa hutan dan stakeholders merupakan salahsatu bekal yang dapat memperlancar proses kerjasama.

Pengembangan usaha diversifikasi pemanfaatan sumberdaya hutan bersama masyarakat akan berhasil apabila mampu mengatasi kelemahan dan berbagai ancaman atau hambatan yang ada, antara lain meliputi usaha pengembangan kawasan Hutan Regaloh belum mendapat dukungan optimal dari stakeholders karena Perhutani memang belum secara resmi berkoordinasi dengan pihak investor akibat belum diterbitkannya surat keputusan tentang pembuatan Agro Silvo Wisata Regaloh oleh Perhutani Unit I Jawa Tengah.

Kelemahan lain adalah penguasaan dan pengolahan lahan hutan oleh pesanggem masih sulit dikontrol, ketidaksinambungan dan kurang seriusnya petani pesanggem dalam pemanfaatan lahan andil sehingga menghambat peningkatan produksi tanaman tumpangsari. Ancaman atau hambatan dalam pengembangan usaha diversifikasi pemanfaatan sumberdaya hutan bersama masyarakat di kawasan Hutan Regaloh yaitu kondisi keuangan dan birokrasi Perhutani yang kurang kondusif untuk pengembangan usaha serta kemampuan dan kesiapan sumberdaya manusia di lingkungan Perhutani KPH Pati di bidang perencanaan kawasan masih lemah. Tanggungjawab dan kesadaran masyarakat untuk menjaga kelestarian dianggap makin menurun yang diindikasikan dengan kecenderungan beberapa petani pesanggem yang menanam ketela pohon secara terus-menerus tanpa adanya rotasi dengan jenis tanaman lain sehingga dikhawatirkan dapat merusak perakaran tanaman pokok hutan.

4.3.8. Analisis Faktor Penunjang Pemanfaatan Sumberdaya Hutan

Analisis faktor penunjang pemanfaatan sumberdaya hutan terdiri dari beberapa sub bab yang menganalisis tentang kondisi infrastruktur, aksesibilitas, sarana produksi, pembinaan kepada petani pesanggem dan pemasaran produk.

4.3.9. Infrastruktur

Kawasan Hutan Regaloh bagian tengah dilalui jalan kecamatan yang menghubungkan antara Desa Regaloh menuju Desa Sumbermulyo. Cabang jalan lainnya menghubungkan Desa Purwosari menuju Desa Guwo yang membelah kawasan Hutan Regaloh bagian barat. Lebar jalan kecamatan

kurang lebih 5 meter (gambar 4.12.). Selain jalan kecamatan, di kawasan Hutan Regaloh terdapat jalan *hot mix* dan jalan tanah yang keduanya berfungsi untuk menjangkau lokasi dalam hutan. Pada waktu musim hujan, jalan tanah becek sehingga cukup mengganggu aktivitas petugas maupun pesanggem.



Sumber : Dokumentasi penulis, 2005.

GAMBAR 4.12.
JALAN KECAMATAN DI HUTAN REGALOH

Sarana pengairan di kawasan Hutan Regaloh cukup minim, tetapi hampir tidak menimbulkan masalah karena tanaman tegakan pokok hutan maupun tanaman tumpangsari yang ditanam pesanggem di lahan andil merupakan jenis tanaman yang sedikit membutuhkan air. Minimnya air sedikit menimbulkan masalah di lokasi persemaian, karena agar tumbuh menjadi Bibit Jati yang bagus membutuhkan cukup air. Tetapi bukan berarti bahwa kawasan Hutan Regaloh merupakan daerah gersang yang sulit untuk mendapat air, melainkan sarana pengairan di dalam hutan belum ada sehingga perlu dibuat semacam sumur sebagai sumber air untuk menyiram bibit di lokasi persemaian. Kabupaten Pati yang mempunyai rata-rata curah hujan sebanyak 2.230 mm per tahun dengan 82 hari hujan sebetulnya cukup kondusif untuk

aktivitas pertanian, baik lahan basah maupun lahan kering. Di tepi Hutan Regaloh dibuat saluran air hujan untuk mengantisipasi supaya tidak terjadi genangan yang mengganggu kelangsungan hidup tanaman tumpangsari serta untuk menyalurkan aliran air hujan dari jalan kecamatan. Keberadaan air tanah di lokasi permukiman penduduk sekitar kawasan hutan tidak begitu sulit, hanya saja membutuhkan galian sumur yang cukup dalam yaitu sekitar 10 sampai 14 meter dari permukaan tanah.

Sarana penerangan di desa-desa sekitar hutan adalah menggunakan listrik. Bahkan di permukiman liar penduduk dalam hutan juga sudah menggunakan listrik karena hampir seluruh desa di Kabupaten Pati sudah terjangkau oleh listrik. Hanya saja di sepanjang jalan kecamatan yang melalui Hutan Regaloh belum dilengkapi dengan lampu jalan sehingga pada malam hari suasana sangat gelap dan mengganggu kenyamanan pengguna jalan. Tetapi di lokasi wanawisata (*camping ground*), sarana penerangan berupa listrik sudah cukup memadai sehingga tidak mengganggu aktivitas pengguna jasa bumi perkemahan maupun kegiatan diklat yang sering dilakukan di lokasi tersebut.

Telepon rumah sebagai sarana komunikasi sebetulnya sudah ada, hanya saja masih sedikit masyarakat yang memiliki karena di desa sekitar Hutan Regaloh umumnya adalah keluarga petani dengan taraf ekonomi menengah ke bawah sehingga sebagai layanan komunikasi masyarakat memanfaatkan beberapa warung telekomunikasi yang ada di desa sekitar kawasan hutan. Tetapi untuk masyarakat desa sekitar hutan yang cukup

mampu umumnya memiliki telepon seluler sebagai alat komunikasi. Bangunan- bangunan penunjang pemanfaatan sumberdaya Hutan Regaloh paling banyak berada di lokasi wanawisata (*camping ground*), antara lain beberapa ruang penginapan, aula atau ruang pertemuan, gedung tempat pendidikan dan pelatihan perlebahan, sarana mandi cuci kakus, mushalla dan bangunan pelengkap taman untuk bersantai serta bangunan untuk budidaya ulat sutera (*Bombyx mori*) yang masih kecil.

4.3.10. Aksesibilitas

Aksesibilitas di bagian barat kawasan Hutan Regaloh tergolong cukup tinggi. Selain jaringan jalan yang cukup memadai, pada jalur barat jalan kecamatan dilalui angkutan pedesaan dengan route Pati–Gunung Rawa. Aksesibilitas bagian tengah Hutan Regaloh (jalur jalan kecamatan menghubungkan Kota Pati dengan Desa Lahar) tergolong sedang, karena jaringan jalan memadai tetapi belum ada angkutan pedesaan yang melewati. Padahal lokasi wanawisata (*camping ground*), usaha ulat sutera serta perlebahan madu justru berada di jalur tersebut. Hingga saat ini sarana angkutan yang melalui jalur tersebut baru berupa delman dan ojek (Tabel IV.15.).

TABEL IV.15.
AKSESIBILITAS KAWASAN HUTAN REGALOH

Trayek	Panjang (<i>p</i>) & Lebar (<i>l</i>) Jalan	Kondisi Jalan	Moda Angkutan Umum
Pati – Gunung Rawa	$p = \pm 19 \text{ km}$ $l = 5 \text{ meter}$	Aspal	Angkutan Pedesaan
Pati – Tlogowungu	$p = \pm 5 \text{ km}$ $l = 5 \text{ meter}$	Aspal	Angkudes, Delman, Ojek
Tlogowungu - Lahar	$p = \pm 5 \text{ km}$ $l = 5 \text{ meter}$	Aspal	Delman, Ojek

Sumber: Peta Kawasan Hutan BKPH Regaloh dan observasi, 2006.

Mobilitas kendaraan roda 2 maupun roda 4 tergolong sedang, terutama pada waktu pagi dan siang hari. Sedangkan di malam hari, lalu lintas jalan lengang. Keberadaan jalan hot mix dan jalan tanah membantu petugas Perhutani dan pesanggem maupun masyarakat desa hutan yang ingin

melakukan aktivitas ke dalam hutan. Namun jalan tanah di dalam hutan ini menimbulkan masalah pada saat *pertama*, petugas lapangan mengangkut bibit untuk sulaman terhadap tanaman tegakan pokok hutan yang hilang, mati atau rusak. *Kedua*, patroli hutan yang dilaksanakan secara gabungan antara polisi hutan dengan masyarakat anggota LMDH yang memiliki pangkuan desa hutan. Hal ini disebabkan jalan tanah sempit dan apabila musim hujan becek, nyaris tidak dapat dilewati kendaraan sama sekali sehingga merepotkan untuk dapat menjangkau kedalaman hutan yang cukup jauh.

4.3.11. Sarana Produksi

Petani pesanggem memilih bibit unggul untuk tanaman tumpangsari karena dapat mengurangi kemungkinan kegagalan panen dan produktivitas tanaman bibit unggul cukup tinggi terutama tanaman jagung (*Zea mays L.*), kacang tanah (*Arachis hypogaea L.*), maupun padi gogo (*Oryza sativa*). Varietas padi gogo (*Oryza sativa*) yang ditanam pesanggem di kawasan Hutan Regaloh adalah *Jati Luhur* yang cukup toleran terhadap pencahayaan, varietas jagung (*Zea mays L.*) yang dipilih pesanggem adalah jagung hibrida *Pioneer* sedangkan penanaman kacang tanah (*Arachis hypogaea L.*) menggunakan varietas *Kelinci* dengan umur tanaman rata-rata 95 hari dapat dipanen. Tanaman ketela pohon (*Manihot utilissima Grantz. syn M. esculenta*) varietas yang digunakan adalah varietas *lokal*. Pesanggem juga menggunakan pupuk untuk menambah kesuburan tanah, walaupun pada umumnya lahan di kawasan hutan rata-rata mempunyai kesuburan cukup tinggi dan sedikit gulma (Simon:2004). Tahun 2004, padi gogo (*Oryza sativa*) terkena serangan

hama wereng, sehingga petani pesanggem mengalami kegagalan panen. Tetapi mereka tetap dapat memanen hasil dari tanaman palawija dari petak lahan lainnya. Pengadaan bibit unggul, pupuk maupun pestisida dilakukan oleh pesanggem sendiri yang biasanya dikoordinir oleh kelompok tani yang diikuti. Berdasarkan hasil interview dengan ketua RPH maupun pesanggem, pihak Perhutani tidak memberikan bantuan untuk pengelolaan tanaman tumpangsari selain penyediaan lahan andil dan penyuluhan serta pembagian hasil (*sharing*) produksi tanaman tegakan pokok hutan. Modal sebagai salah satu input produksi pertanian diperoleh petani pesanggem dari kegiatan simpan pinjam di masing- masing LMDH, uang pinjaman tersebut sebagian besar digunakan petani pesanggem untuk membeli bibit unggul.

Sistem tanam yang digunakan pesanggem untuk memanfaatkan lahan andil ini adalah sistem tumpangsari dan *monokultur*. Sistem tumpangsari diterapkan untuk bercocok tanam di lahan andil yang berada di bawah tegakan pokok hutan, sedangkan *monokultur* diterapkan untuk menanam lahan andil yang berada di lahan reboisasi. Tetapi ada pula lahan reboisasi yang menggunakan sistem tumpangsari, yaitu pada lahan yang digunakan untuk budidaya murbei, dengan tanaman sela berupa kacang tanah. Dalam pemanfaatan lahan andil ini tidak ada pemakaian mesin- mesin pertanian, melainkan dilakukan pesanggem secara tradisional, karena lahan di kawasan hutan cukup gembur, sehingga mudah dikelola dengan tenaga manusia (secara manual).

Pada pemanfaatan sumberdaya hutan lainnya, yaitu peternakan lebah madu (*Apis mellifera*) dan ulat sutera (*Bombyx mori*), teknologi yang digunakan untuk mendapatkan hasil madu murni sangat sederhana (tradisional) yaitu dengan penyaringan dan pembotolan, selanjutnya digunakan alat khusus untuk menurunkan kadar air dalam madu sampai 20 %. Sedangkan untuk pengolahan hasil dari peternakan ulat sutera (*Bombyx mori*) sudah menggunakan teknologi modern yaitu berupa mesin- mesin pemintal benang sutera yang pemrosesannya dipusatkan di pabrik pengolahan sutera alam (PSA) milik Perhutani, terletak di sekitar Hutan Regaloh atau sekitar 200 meter dari batas tepi Hutan Regaloh.

4.3.12. Pembinaan kepada Petani Pesanggem

Pembinaan atau penyuluhan kepada petani pesanggem bertujuan untuk menambah wawasan, pengetahuan agar pesanggem di dalam memanfaatkan lahan andil lebih terarah dan memperoleh hasil panen yang lebih baik. Pembinaan ini biasanya sekaligus dilakukan dalam rangka koordinasi apabila dari pihak Perhutani akan mengadakan kerja borongan di bawah wewenang LMDH. Materi pembinaan diberikan oleh penyuluh kehutanan dari Perum Perhutani dan atau Lembaga Swadaya Masyarakat (LSM). Di Kabupaten Pati, LSM yang sering menangani permasalahan masyarakat sekitar hutan adalah LP2S. Dari hasil jawaban responden (petani pesanggem) menunjukkan bahwa 74% responden dari LMDH yang berbeda- beda menyatakan Perhutani dalam melakukan pemantauan sekaligus penyuluhan adalah 1 (satu) bulan 1 (satu) kali. 61% responden (petani

pesanggem) menganggap Perum Perhutani berperan secara baik terhadap petani pesanggem dalam mengelola lahan andil terutama materi-materi penyuluhan yang diberikan lebih banyak dititikberatkan pada pemeliharaan tegakan pokok hutan tanpa mengesampingkan hasil dari tanaman tumpangsari yang hasilnya dapat menambah pendapatan rumah tangga petani pesanggem. Pemanfaatan lahan andil di kawasan Hutan Regaloh oleh petani pesanggem sebagaimana pendapat Simon (1999:x), apabila dirancang dan dibimbing dengan baik maka dapat memberi peluang besar dan merupakan sumbangan yang sangat berarti bagi pembangunan desa.

4.3.13. Pemasaran Produk

Selama ini pemasaran produk tanaman tumpangsari pangan masih di tingkat lokal Kecamatan Tlogowungu. Penjualan hasil panen tanaman pangan terutama jagung (*Zea mays L.*), kacang tanah (*Arachis hypogaea L.*) dan padi gogo (*Oryza sativa*) kebanyakan dibawa ke pasar sendiri oleh petani pesanggem. Kadangkala ada yang dibeli oleh tetangga yang membutuhkan. Sementara hasil panen tanaman pangan yang sering dibeli oleh tengkulak adalah ketela pohon dengan menggunakan alat angkut berupa truk.

Kacang tanah (*Arachis hypogaea L.*) dijual dalam bentuk kacang kulit dan dalam bentuk pipilan. Produk jagung (*Zea mays L.*) umumnya dijual dalam bentuk pipilan. Baik jagung (*Zea mays L.*), kacang tanah (*Arachis hypogaea L.*) maupun ketela pohon (*Manihot utilissima Grantz syn M. Esculenta*) kebanyakan dibeli oleh para pengusaha industri makanan kecil. Untuk produk padi gogo (*Oryza sativa*) hampir seluruhnya dikonsumsi sendiri

oleh petani pesanggem karena di pasaran kurang laku, selain rasanya *pera* juga tersaingi oleh beras hasil sawah lahan basah.

Pemasaran produk tanaman tumpangsari non pangan kebanyakan sudah mencapai luar Kecamatan Tlogowungu, terutama pasar induk Kabupaten Pati. Jahe, Kunyit dijual kepada pedagang jamu dan pedagang bumbu dapur. Kapuk randu (*Ceiba pentandra* GAERTN) dijual kepada tengkulak (pedagang pengumpul), yang selanjutnya disetorkan kepada para pengusaha kasur. Bahkan sering pula melayani permintaan dari Jakarta. Produk tanaman rumput gajah (*Pennisetum purpureum*) hampir seluruhnya dijual di lokal Kecamatan Tlogowungu. Pembelinya adalah para peternak sapi yang di Kecamatan Tlogowungu mencapai 797 orang, dengan jumlah sapi sebanyak 3.011 ekor. Tentu saja produk rumput gajah (*Pennisetum purpureum*) dari kawasan Hutan Regaloh ini belum bisa memenuhi permintaan yang ada. Harga hasil panen tanaman pangan maupun non pangan ini berubah- ubah, tergantung pada musim, kualitas hasil panen dan urgensi kebutuhan uang di pihak petani pesanggem. Pada saat musim panen, bersamaan dengan panen produk yang sama di luar kawasan Hutan Regaloh, biasanya harga jual menjadi turun. Kualitas yang kurang baik juga mempengaruhi tinggi rendahnya harga jual.

Pemasaran atau promosi mengenai lokasi *camping ground* memang belum secara resmi dilakukan oleh Perum Perhutani terutama UP3 Regaloh, misalnya dalam bentuk brosur. Selama ini pengunjung mengetahui dan berminat mengunjungi atau menyewa lokasi bumi perkemahan berdasarkan

kegiatan rutin sekolah yang memang sudah berjalan bertahun-tahun, berdasarkan informasi secara lisan atau melalui media elektronik (artikel di internet) ataupun artikel di media cetak. Walaupun demikian, kenyataan menunjukkan bahwa terjadi kenaikan jumlah pengunjung di lokasi *camping ground*, yang berdampak positif pada peningkatan pendapatan Perum Perhutani di sektor wanawisata juga peningkatan jumlah *sharing* bagi paguyuban LMDH di kawasan Hutan Regaloh.

Secara umum, faktor penunjang pemanfaatan sumberdaya hutan di kawasan Hutan Regaloh masih perlu perbaikan agar lebih memadai. Perbaikan meliputi infrastruktur dan aksesibilitas (keduanya saling terkait) karena dalam rangka pengembangan kawasan Hutan Regaloh, sarana prasarana mempunyai peran cukup penting mengingat fungsi sarana prasarana menurut Mukti (2002) meliputi:

4. fungsi sosial, berperan menyediakan pelayanan jasa kepada masyarakat.
5. fungsi ekonomi (internal), yaitu
 - mendukung roda perekonomian kawasan.
 - Mempromosikan pertumbuhan ekonomi kawasan.
 - Menjaga kontinuitas produksi suatu kawasan.
 - Memperlancar koleksi dan distribusi barang serta jasa.
6. Fungsi ekonomi (eksternal)
 - Meningkatkan aksesibilitas ke luar kawasan.
 - Mempromosikan perdagangan antar wilayah atau kawasan maupun ke tingkatan yang lebih tinggi lagi.

- Mempromosikan wilayah atau kawasan sebagai daerah tujuan investasi dan wisata.
- Meningkatkan komunikasi dan informasi antar wilayah atau kawasan.

4.3.14. Kekuatan, Kelemahan, Peluang dan Ancaman yang Ada pada Faktor Penunjang Pemanfaatan Sumberdaya Hutan

Kekuatan yang ada pada faktor penunjang pemanfaatan sumberdaya hutan yaitu aksesibilitas, infrastruktur dan sarana produksi cukup memadai untuk pengembangan kawasan Hutan Regaloh. Peluang bagi faktor penunjang yaitu adanya program PHBM dari Perhutani kondusif untuk pemberdayaan masyarakat dalam rangka memperbaiki sarana prasarana yang dibutuhkan bagi upaya pemanfaatan sumberdaya hutan, antara lain menambah moda angkutan menuju lokasi wanawisata (*camping ground*), perbaikan jalan-jalan yang rusak di sekitar kawasan Hutan Regaloh, pemeliharaan kebersihan di lingkungan wanawisata Regaloh dengan perbaikan sarana pembuangan limbah cair dan limbah padat (sampah). Kelemahan dari faktor penunjang pemanfaatan sumberdaya hutan di kawasan Hutan Regaloh yaitu belum ada pembinaan mengenai pengolahan hasil panen yang dapat menumbuhkan *home industry* sehingga memacu pertumbuhan ekonomi masyarakat sekitar hutan.

4.5. Analisis Perumusan Strategi Pemanfaatan untuk Pengembangan Kawasan Hutan Regaloh.

Berbagai strategi pengembangan kawasan Hutan Regaloh dalam penelitian ini ditemukan dengan menggunakan analisis SWOT. Penetapan strategi atau pemecahan masalah untuk pengembangan kawasan Hutan Regaloh dengan mempertimbangkan Kekuatan (*Strengths*), Kelemahan (*Weaknesses*),

Peluang (*Opportunities*) dan Ancaman (*Threats*) yang ada dan mungkin akan ada pada obyek penelitian.

Faktor internal berupa Kekuatan (*Strengths*) yang dimiliki oleh kawasan Hutan Regaloh yang dapat mendukung pengembangan meliputi:

6. Ketersediaan lahan besar, kondisi tanah subur, serta ketidakrawanan terhadap bencana kondusif untuk pemanfaatan sumberdaya (S1).
7. Tegakan pohon Jati sudah tinggi, kondisi tegakan cukup baik serta mampu memproduksi kayu tiap tahun sehingga dapat mendukung pelaksanaan *sharing* dan diversifikasi hasil hutan (S2).
8. Aksesibilitas, infrastruktur dan sarana produksi cukup memadai untuk pengembangan kawasan Hutan Regaloh (S3).
9. Mata pencaharian penduduk dominan petani dan jumlah penduduk usia produktif yang tinggi dapat mendukung pemanfaatan lahan andil, adanya LMDH Aman Sentosa yang berhasil membina petani pesanggem, keberadaan LSM LP2S sebagai kontrol sosial kemasyarakatan serta penduduk dominan mempunyai pekerjaan pokok dan sampingan (S4).
10. Pemanfaatan sumberdaya hutan non tegakan mempunyai prospek cukup baik untuk lebih ditingkatkan dan dikembangkan (S5).

Kelemahan (*Weaknesses*) yang ada dan mungkin akan timbul pada proses pengembangan kawasan antara lain:

6. Usaha pengembangan kawasan Hutan Regaloh belum mendapat dukungan optimal dari stakeholders (W1).
7. Pendidikan penduduk yang rata-rata masih rendah dan pendapatan per kapita penduduk dari hasil tanaman tumpangsari juga masih rendah (W2).

8. Penguasaan dan pengolahan lahan hutan oleh pesanggem masih sulit dikontrol (W3).
9. Ketidaksinambungan dan kurang seriusnya petani pesanggem dalam pemanfaatan lahan andil sehingga menghambat peningkatan produksi tanaman tumpangsari (W4).
10. Tanggungjawab dan kesadaran masyarakat untuk menjaga kelestarian hutan makin menurun (W5).

Peluang (*Opportunities*) kawasan Hutan Regaloh (Faktor eksternal) yang dapat mendukung pengembangan kawasan yaitu:

6. Adanya Program PHBM milik Perhutani dalam rangka pemberdayaan masyarakat desa hutan yang dikuatkan dengan SK Direksi Perhutani (O1).
7. Perubahan paradigma Perhutani dari *timber production oriented* ke *resources based oriented* (O2).
8. Pendapatan wanawisata yang cenderung meningkat setiap tahun sebagai indikator makin tingginya minat masyarakat untuk berkunjung di lokasi wanawisata tersebut. (O3).
9. Sikap terbuka (transparansi) dari Perhutani kepada masyarakat desa hutan dan stakeholders terutama setelah adanya program PHBM sehingga dapat memperlancar proses kerjasama (O4).
10. Image positif masyarakat desa hutan kepada Perhutani yang dapat menumbuhkan kepercayaan masyarakat dalam kerjasama pengelolaan hutan (O5).

Ancaman (*Threats*) eksternal kawasan Hutan Regaloh yang diangkat dalam analisis SWOT ini antara lain:

3. Kondisi keuangan dan birokrasi Perhutani yang kurang kondusif untuk pengembangan usaha secara maksimal (T1).
4. Kemampuan dan kesiapan SDM Perhutani masih lemah untuk mendukung perencanaan pengembangan kawasan Hutan Regaloh (T2).
3. Atraksi, informasi dan promosi wanawisata Regaloh masih kurang sehingga berdampak pada rendahnya kontribusi pendapatan dari wanawisata terhadap pendapatan kawasan Hutan Regaloh. (T3).
6. Belum adanya pembinaan mengenai pengolahan hasil panen yang dapat menumbuhkan *home industry* sehingga memacu pertumbuhan ekonomi masyarakat sekitar hutan (T4).
7. Koordinasi Perhutani kepada pihak swasta (investor) belum ditangani secara serius untuk menggali investasi pada program wanawisata Regaloh (T5).

Elemen Kekuatan (S) dan Elemen Kelemahan (W) tersebut kemudian diberi bobot dan rating. Pemberian bobot dan nilai dalam penelitian ini dilakukan oleh 5 (lima) orang responden yang selanjutnya disebut sebagai responden untuk analisis SWOT atau R SWOT, yaitu:

6. Kepala bagian PHBM KPH Pati
7. Kepala Balai Kesatuan Pemangkuan Hutan Regaloh
8. Kepala Unit Pelaksana Pengembangan Perlebahan (UP3) Regaloh
9. Ketua LMDH Aman Sentosa Desa Guwo
10. Pejabat Eselon IV di Dinas Kehutanan dan Perkebunan Kabupaten Pati.

Demikian pula dengan Elemen Peluang (O) dan Elemen Ancaman atau Hambatan (T) diberikan bobot dan nilai yang disusun dalam bentuk semacam kuesioner (terlampir). Hasil pembobotan dan rating dapat disajikan dalam tabel berikut:

Hasil pembobotan dan rating dari elemen kekuatan dan elemen kelemahan atau hambatan disajikan dalam tabel IV.16. dan tabel IV.17. berikut:

TABEL IV.16.

PEMBOBOTAN ELEMEN KEKUATAN DAN ELEMEN KELEMAHAN

No. Responden	Bobot Elemen Kekuatan					Bobot Elemen Kelemahan					Total
	S ₁	S ₂	S ₃	S ₄	S ₅	W ₁	W ₂	W ₃	W ₄	W ₅	
1.	5	5	4	3	4	4	3	2	4	4	38
2.	5	4	4	3	5	4	4	3	4	5	41
3.	4	5	4	3	4	4	4	4	4	5	41
4.	5	5	4	3	5	4	5	4	4	5	44
5.	5	5	4	5	5	5	4	4	4	5	46
Jumlah	24	24	20	17	23	21	20	17	20	24	210
Bobot	0,1143	0,1117	0,0952	0,0882	0,1043	0,1190	0,1000	0,0810	0,0952	0,1143	1

Sumber : Data Primer, 2006.

Catatan : Bobot = $\frac{\text{Jumlah Bobot}}{\text{Total bobot}}$

TABEL IV.17.
PEMBERIAN RATING ELEMEN KEKUATAN DAN ELEMEN KELEMAHAN

No. Responden	Rating Elemen Kekuatan					Rating Elemen Kelemahan				
	S ₁	S ₂	S ₃	S ₄	S ₅	W ₁	W ₂	W ₃	W ₄	W ₅
1.	4	5	4	3	4	1	1	2	3	3
2.	5	4	4	4	4	1	2	2	3	2
3.	5	5	4	3	5	1	2	2	2	2
4.	5	5	4	3	4	2	2	2	2	3
5.	5	5	4	5	5	3	3	2	3	4

Jumlah	24	24	20	18	22	8	10	10	13	14
Rating	4,8	4,8	4	3,6	4,4	1,6	2	2	2,6	2,8

Sumber: Data Primer, 2006.

Catatan: Rating = $\frac{\text{Jumlah rating}}{\text{Jumlah R SWOT}}$

Jumlah R SWOT

Skor untuk elemen kekuatan dan kelemahan dihitung dengan bantuan matriks IFE (*Internal Factor Evaluation*) untuk kemudian dapat diketahui 3 (tiga) skor terbesar pada masing-masing elemen (Tabel IV.18). Skor diperoleh dengan menggunakan rumus:

$$\text{Skor} = \text{Bobot} \times \text{Rating}$$

TABEL IV.18.

MATRIKS IFE (INTERNAL FACTOR EVALUATION)

No. Resp. SWOT	Faktor Strategi Internal	Bobot	Rating	Skor	Peringkat
	KEKUATAN				
1.	S1	0,1143	4,8	0,5486	1
2.	S2	0,1143	4,8	0,5486	2
3.	S3	0,0952	4	0,3808	4
4.	S4	0,0810	3,6	0,2916	5
5.	S5	0,1095	4,4	0,4818	3
		JUMLAH		2,2514	
	KELEMAHAN				
1.	W1	0,1000	1,6	0,1600	5
2.	W2	0,0952	2	0,1904	3
3.	W3	0,0810	2	0,1620	4
4.	W4	0,0952	2,6	0,2475	2
5.	W5	0,1143	2,8	0,3200	1
		JUMLAH		1,0799	

Sumber : Data Primer, 2006.

Hasil dari matriks IFE menunjukkan bahwa 3 (tiga) skor terbesar untuk masing-masing Elemen Kekuatan dan Kelemahan adalah:

Elemen Kekuatan terpilih:

Peringkat 1: S1

Ketersediaan lahan besar, kondisi tanah subur serta ketidakrawanan terhadap bencana kondusif untuk pemanfaatan sumberdaya.

Peringkat 2 : S2

Tegakan pohon Jati sudah tinggi, kondisi tegakan cukup baik serta mampu memproduksi kayu tiap tahun sehingga dapat mendukung pelaksanaan *sharing* dan diversifikasi hasil hutan.

Peringkat 3 : S5

Pemanfaatan sumberdaya hutan non tegakan mempunyai prospek cukup baik untuk lebih ditingkatkan dan dikembangkan.

Elemen Kelemahan terpilih meliputi:

Peringkat 1 : W5

Tanggung jawab dan kesadaran masyarakat untuk menjaga kelestarian hutan makin menurun

Peringkat 2 : W4

Ketidaksinambungan dan kurangseriusnya petani pesanggem dalam pemanfaatan lahan andil sehingga menghambat peningkatan produksi tanaman tumpangsari.

Peringkat 3 : W2

Pendidikan penduduk yang rata- rata masih rendah dan pendapatan per kapita penduduk dari hasil tanaman tumpangsari juga masih rendah.

Hasil pembobotan dan rating dari elemen Peluang dan elemen Ancaman adalah sebagaimana tabel IV.19. dan tabel IV.20. berikut:

TABEL IV.19.
PEMBOBOTAN ELEMEN PELUANG DAN ELEMEN ANCAMAN

No. Res p SW OT	Bobot Elemen Peluang					Bobot Elemen Ancaman					T o t al
	O 1	O 2	O 3	O 4	O 5	T 1	T 2	T 3	T 4	T 5	
1.	5	4	5	5	4	4	4	4	3	4	4

											2
2.	5	5	5	4	4	4	4	5	3	4	4 3
3.	5	4	5	4	4	5	5	4	3	5	4 4
4.	5	5	5	5	4	5	4	4	4	5	4 6
5.	5	4	5	5	3	5	5	5	4	5	4 6
Jumlah	2 5	2 2	2 5	2 3	1 9	2 3	2 2	2 2	1 7	2 3	2 2 1
Bobot	0, 1 1 3 1	0, 0 9 9 5	0, 1 1 3 1	0, 1 0 4 1	0, 0 8 6 0	0, 1 0 4 1	0, 0 9 9 5	0, 0 9 9 5	0, 0 7 7 0	0, 1 0 4 1	1

Sumber: Data Primer, 2006.

TABEL IV.20.
PEMBERIAN RATING ELEMEN PELUANG DAN ELEMEN
ANCAMAN

No. Resp SWOT	Rating Elemen Peluang					Rating Elemen Ancaman				
	O 1	O 2	O 3	O 4	O 5	T 1	T 2	T 3	T 4	T 5
1.	5	4	5	4	4	2	2	2	1	3
2.	5	4	4	4	4	2	2	2	2	2
3.	5	5	5	4	4	1	2	2	2	2
4.	5	5	4	5	5	1	2	2	1	1
5.	5	4	5	5	5	1	1	3	3	2
Jumlah	2 5	2 2	2 3	2 2	1 9	7	9	1 1	9	1 0
Rating	5	4, 4	4, 6	4, 4	3, 8	1, 4	1, 8	2, 2	1, 8	2

Sumber: Data Primer, 2006.

Berdasarkan perolehan bobot dan rating tersebut dapat dihitung skor masing-masing elemen peluang dan ancaman yang dihitung dengan rumus :

$$\text{Skor} = \text{Bobot} \times \text{Rating}$$

Skor yang diperoleh kemudian diberikan peringkat sesuai urutan besarnya skor untuk mendapatkan 3 (tiga) peluang besar dan 3 (tiga) ancaman. Langkah tersebut dapat disajikan dalam matriks EFE (*External Factor Evaluation*) sebagaimana tabel IV.21.

TABEL IV.21.
MATRIKS EFE (EXTERNAL FACTOR EVALUATION)

No. Res p. SWO T	Faktor Strategi Eksternal	Bobot	Rating	Skor	Peringkat
	PELUANG				
1.	O1	0,1131	5	0,5655	1
2.	O2	0,0995	4,4	0,4378	4
3.	O3	0,1131	4,6	0,5203	2
4.	O4	0,1041	4,4	0,4580	3
5.	O5	0,0860	3,8	0,3268	5
		JUMLAH		2,3084	
	ANCAMAN				
1.	T1	0,1041	1,4	0,1457	4
2.	T2	0,0995	1,8	0,1791	3
3.	T3	0,0995	2,2	0,2189	1
4.	T4	0,0770	1,8	0,1386	5
5.	T5	0,1041	2	0,2082	2
		JUMLAH		0,8905	

Sumber : Data Primer, 2006.

Hasil perhitungan dengan matriks EFE diperoleh masing-masing 3 (tiga) elemen peluang dan ancaman dengan skor tertinggi sebagai berikut :

Elemen Peluang terpilih:

Peringkat 1 : O1

Adanya program PHBM milik Perhutani dalam rangka pemberdayaan masyarakat desa hutan yang dikuatkan dengan SK Direksi Perhutani

Peringkat 2 : O3

Pendapatan wanawisata yang cenderung meningkat tiap tahun sebagai indikator makin tingginya minat masyarakat untuk berkunjung di lokasi wanawisata tersebut.

Peringkat 3 : O4

Sikap terbuka (transparansi) dari Perhutani kepada masyarakat desa hutan dan stakeholders terutama setelah adanya program PHBM sehingga dapat memperlancar proses kerjasama.

Elemen Ancaman terpilih :

Peringkat 1 : T3

Atraksi, informasi dan promosi wanawisata Regaloh masih kurang sehingga berdampak pada rendahnya kontribusi pendapatan dari wanawisata terhadap pendapatan kawasan Hutan Regaloh.

Peringkat 2 : T5

Koordinasi Perhutani kepada pihak swasta (investor) belum ditangani secara serius untuk menggali investasi pada program wanawisata Regaloh.

Peringkat 3 : T2

Kemampuan dan kesiapan SDM Perhutani masih lemah untuk mendukung perencanaan pengembangan kawasan Hutan Regaloh.

Perolehan ketiga peringkat pada semua elemen kekuatan, kelemahan, peluang dan ancaman atau hambatan tersebut kemudian dipadukan dalam bentuk tabel. Langkah ini dilakukan untuk mencari keterhubungan, keterkaitan atau kekepan antara faktor internal dengan faktor eksternal. Tabel ini disebut sebagai matriks 'TOWS'. Pemaduan pada matriks TOWS dengan kajian analisis menghasilkan konsep-konsep strategis dalam rangka pemanfaatan sumberdaya hutan untuk pengembangan kawasan Hutan Regaloh. Hasil analisis keterhubungan, keterkaitan atau kekepan dalam matriks 'TOWS' dapat dilihat pada tabel IV.22. Analisis dengan menggunakan matriks 'TOWS' menghasilkan 14 (empat belas) strategi untuk pengembangan kawasan Hutan Regaloh melalui pemanfaatan sumberdaya hutan yang ada.

TABEL IV.22.
MATRIKS ‘ T O W S ‘

<div style="text-align: center;">ANALISIS FAKTOR EKSTERNAL</div>	<div style="text-align: center;">ANALISIS FAKTOR INTERNAL</div> <div style="text-align: center;"><u>DAFTAR KEKUATAN INTERNAL</u></div> <p>4. Ketersediaan lahan besar, kondisi lahan subur serta tidak rawan bencana kondusif untuk pemanfaatan sumberdaya (S1).</p> <p>5. Tegakan pohon Jati sudah tinggi, kondisi tegakan cukup baik serta mampu memproduksi kayu tiap tahun sehingga dapat mendukung pelaksanaan <i>sharing</i> dan diversifikasi hasil hutan (S2).</p> <p>6. Pemanfaatan sumberdaya hutan non tegakan mempunyai prospek cukup baik untuk lebih ditingkatkan dan dikembangkan (S5).</p>	<div style="text-align: center;"><u>DAFTAR KELEMAHAN INTERNAL</u></div> <p>4. Tanggungjawab dan kesadaran masyarakat untuk menjaga kelestarian hutan makin menurun (W5)</p> <p>5. Ketidaksinambungan pemanfaatan lahan andil sehingga menghambat peningkatan produksi tanaman tumpangsari (W4)</p> <p>6. Pendidikan penduduk rata-rata masih rendah dan pendapatan per kapita masyarakat pesanggem dari hasil tanaman tumpangsari juga masih rendah (W2)</p>
<div style="text-align: center;"><u>DAFTAR PELUANG EKSTERNAL</u></div> <p>4. Adanya program PHBM milik Perhutani dalam rangka pemberdayaan masyarakat desa hutan yang dikuatkan dengan SK Direksi Perhutani (O1).</p> <p>5. Pendapatan wanawisata yang cenderung meningkat tiap tahun sebagai indikator makin tingginya minat masyarakat untuk berkunjung ke lokasi wanawisata tersebut. (O3)</p> <p>6. Sikap terbuka (transparansi) dari Perhutani kepada masyarakat desa hutan dan stakeholders terutama setelah adanya program PHBM sehingga dapat memperlancar proses kerjasama (O4).</p>	<p>5. Pemanfaatan seluruh lahan kosong untuk diversifikasi hasil hutan sehingga pendapatan Perhutani, besarnya <i>sharing</i> meningkat dan jumlah masyarakat desa hutan yang diberdayakan juga meningkat.</p> <p>6. Perhutani perlu membantu merintis kerjasama dengan industri atau pabrik pengolah hasil pertanian dalam rangka membantu petani pesanggem memasarkan hasil tanaman tumpangsari.</p> <p>7. Mengikutsertakan masyarakat desa hutan (minimal perwakilan tiap LMDH) dari proses penebangan, pelelangan kayu sampai dg perhitungan bagi hasil shg transparan dan adil serta tidak memicu ketidakpuasan masyarakat desa hutan yg pada akhirnya diwujudkan dlm bentuk tindak perusakan hutan</p> <p>8. Penindakan tegas (sanksi tegas) oleh Perhutani dan masyarakat desa hutan terhadap pelaku, pelindung dan siapapun yang ikut terlibat dan memperlancar <i>illegal logging</i> di kawasan Hutan Regaloh baik orang dlm Perhutani sendiri maupun masyarakat luar</p>	<p>4. Kerjasama antara Perhutani, stakeholders dan masyarakat desa hutan dalam pemanfaatan SDH Regaloh dengan tetap mempertahankan kelestarian hutan.</p> <p>5. Penyuluh kehutanan dan pengurus LMDH harus memberi peringatan kepada petani pesanggem apabila terjadi <i>pemberaan</i> dan ketidakseriusan dalam pemanfaatan lahan andil di kawasan Hutan Regaloh karena apabila dibiarkan akan menghambat pengembangan kawasan sekaligus mencapai suatu kondisi masyarakat desa hutan yang sejahtera.</p> <p>6. Pendapatan wanawisata di Hutan Regaloh perlu dipacu agar terus meningkat sehingga mampu memberikan <i>sharing</i> atau insentif yang cukup besar kepada masyarakat sekitar hutan dengan demikian akan mudah menggerakkan masyarakat desa hutan untuk membantu mencegah gangguan terhadap kelestarian hutan.</p>

<p><u>DAFTAR ANCAMAN EKSTERNAL</u></p> <p>4. Atraksi, informasi dan promosi wanawisata Regaloh masih kurang sehingga berdampak pada rendahnya kontribusi pendapatan dari wanawisata terhadap pendapatan kawasan Hutan Regaloh (T3).</p> <p>5. Koordinasi Perhutani kepada pihak swasta (investor) belum ditangani secara serius untuk menggali investasi pada program wanawisata Regaloh (T5).</p> <p>6. Kemampuan dan kesiapan sumberdaya manusia Perhutani masih lemah untuk mendukung perencanaan pengembangan kawasan Hutan Regaloh (T2).</p>	<p>5. Multi usaha di Hutan Regaloh dijalankan seoptimal mungkin untuk menggali keuntungan yang tinggi sehingga mendapat dukungan dari stakeholders dalam bentuk materiil maupun immateriil sekaligus dapat memacu perkembangan kawasan di Hutan Regaloh</p> <p>6. Meningkatkan jumlah dan mutu atraksi yang positif dan mendidik supaya daya tarik kepada pengunjung meningkat sehingga mendorong tumbuhnya aktivitas ekonomi masyarakat desa hutan serta kontribusi terhadap pendapatan kawasan juga meningkat.</p> <p>7. Pengadaan kursus perencanaan kawasan hutan bagi pegawai Perhutani yang berpotensi sehingga mampu mengembangkan kawasan Hutan Regaloh secara kreatif dan inovatif</p> <p>8. Mengaktifkan fungsi forum komunikasi PHBM (SK Gubernur Jawa Tengah No. 24/2001 Bab IX Pasal 16) yang selama ini tidak berjalan shg dapat untuk memonitor dan mengevaluasi kinerja Perhutani, pihak yang berkepentingan dan masyarakat desa hutan dlm pemanfaatan sumberdaya hutan di kawasan Hutan Regaloh.</p>	<p>4. Mempersiapkan dan menugaskan penyuluh kehutanan yang menguasai lapangan dan mampu menggerakkan keaktifan masyarakat desa di kawasan Hutan Regaloh terutama pesanggem untuk meningkatkan produksi tanaman tumpangsari secara kualitatif maupun kuantitatif dan berkesinambungan</p> <p>5. Perhutani dan instansi terkait perlu membantu masyarakat desa hutan untuk meningkatkan penggunaan <i>input</i> produksi pertanian serta membudidayakan tanaman tumpangsari yang mampu memberikan hasil panen yang lebih baik bagi petani, contohnya budidaya Porang (<i>Amorphophallus oncophillus</i>).</p> <p>6. Meningkatkan keyakinan dan kepercayaan investor untuk menanam modal dalam proyek Agro Silvo Wisata Regaloh dengan menggali seluruh potensi sumberdaya hutan serta menginformasikan dan mempromosikannya kepada publik dalam bentuk pamflet atau brosur.</p>
--	---	---

Sumber: Hasil Analisis Penulis, 2006.

4.5. Strategi Pengembangan Kawasan Hutan Regaloh Berdasarkan Hasil Analisis SWOT

Hasil akhir dari analisis SWOT pada penelitian ini adalah 14 (empat belas) strategi untuk pengembangan kawasan Hutan Regaloh melalui pemanfaatan sumberdaya hutan. Muara dari strategi adalah menetapkan program pembangunan yang berazaskan keterpaduan dalam pelestarian dan pemanfaatan, berkeadilan, pemberdayaan masyarakat lokal, keharmonisan dan

berwawasan lingkungan. Strategi-strategi tersebut kemudian dijadikan dasar untuk pengembangan kawasan Hutan Regaloh sebagai berikut:

a. Dengan mengkaji keterkaitan atau keterhubungan antara elemen kekuatan dan elemen peluang, maka strategi yang harus dilakukan yaitu:

1. Pelaksanaan program PHBM harus mampu memanfaatkan seluruh lahan kosong (lahan sela bawah tegakan hutan dan lahan reboisasi) untuk diversifikasi hasil hutan sehingga pendapatan Perhutani meningkat, besarnya *sharing* meningkat dan jumlah masyarakat desa hutan yang diberdayakan juga meningkat.

Berdasarkan hasil penelitian menunjukkan bahwa masyarakat di luar petani pesanggem 63% menginginkan untuk dapat menjadi petani pesanggem, dengan alasan supaya dapat mempunyai lahan untuk menanam tanaman pangan maupun non pangan yang mampu menambah pendapatan rumah tangga.

2. Perhutani perlu membantu masyarakat desa Hutan Regaloh dalam merintis kerjasama dengan industri atau pabrik pengolah hasil pertanian dalam rangka membantu petani pesanggem memasarkan hasil panen tanaman tumpangsari.

Sampai saat ini produksi tumpangsari milik petani pesanggem banyak yang dijual ke pasar-pasar tradisional. Salah satu Lembaga Masyarakat Desa Hutan pada tahun 2004 telah berusaha merintis kelompok usaha makanan ringan dan jamu tradisional, tetapi belum mampu menampung dan mengolah hasil panen tanaman tumpangsari dari petani pesanggem yang ada di desa hutan tersebut. Artinya, penanganan atau pengolahan pasca panen dari hasil tanaman tumpangsari di kawasan Hutan Regaloh masih lemah sehingga selain berusaha menumbuhkan industri kecil (*home industry*), Perhutani dituntut untuk membantu merintis kerjasama dengan industri pengolah hasil pertanian.

3. Perhutani KPH Pati sebagai sebuah perusahaan yang memegang hak dalam pengelolaan hutan produksi Regaloh seyogyanya mengikutsertakan masyarakat desa hutan (minimal perwakilan tiap LMDH) di kawasan Hutan Regaloh dari proses penebangan pohon, pelelangan kayu sampai dengan perhitungan bagi hasil sehingga benar-benar transparan dan adil serta tidak memicu ketidakpuasan masyarakat desa hutan yang pada akhirnya diwujudkan dalam bentuk tindak perusakan hutan.

Dalam proses penebangan pohon selama ini memang telah mengikutsertakan masyarakat desa (anggota dan ketua LMDH) pada lokasi pangkuan desa yang bersangkutan. Tetapi berdasarkan berita acara serah terima perhitungan bagi hasil, perhitungan bagi hasil tebangan kayu hanya dilakukan oleh Ajun Administrasi / KTKU tingkat Kesatuan Pemangkuan Hutan Pati, Kepala TPK Pati, Asper Penguji dan Kepala Urusan Keuangan (KUK). Apabila terjadi kurangpercayaan atau ketidakpuasan terhadap besarnya bagi hasil dari pihak LMDH, dikhawatirkan akan memicu timbulnya konflik yang mengancam keamanan Hutan Regaloh.

4. Perhutani KPH Pati dan masyarakat desa hutan bekerjasama dengan para penegak hukum harus mampu melakukan penindakan tegas (pemberian sanksi tegas) terhadap pelaku, pelindung dan siapapun yang ikut terlibat serta memperlaras *illegal logging* di kawasan Hutan Regaloh baik orang dalam Perhutani sendiri maupun masyarakat luar.

Patroli gabungan yang telah dijalankan oleh petugas dari Perhutani dengan masyarakat desa hutan merupakan upaya pencegahan terhadap *illegal logging* atau gangguan terhadap hutan. Sikap tegas petugas Perhutani, masyarakat desa hutan bersama penegak hukum terhadap pelaku *illegal logging* di kawasan Hutan Regaloh diperlukan agar kelestarian hutan terjaga.

b. Kajian keterkaitan antara elemen kekuatan dan elemen ancaman atau hambatan, strategi pengembangannya adalah :

1. Multi usaha di Hutan Regaloh dijalankan seoptimal mungkin untuk menggali keuntungan yang tinggi sehingga mendapat dukungan dari stakeholders dalam bentuk materiil maupun immaterial, sekaligus dapat memacu perkembangan kawasan di Hutan Regaloh.

Penanaman modal oleh investor dalam upaya pengembangan kawasan Hutan Regaloh tidak akan mengalami hambatan apabila Perhutani KPH Pati dapat membuktikan bahwa mampu menggali potensi kawasan Hutan Regaloh secara baik dan profesional. Artinya, pengembangan kawasan Hutan Regaloh mampu mendatangkan keuntungan yang lebih tinggi serta dijalankan dengan manajemen yang baik atau dapat dipertanggungjawabkan. Sumberdaya Alam, Sumberdaya Manusia, Modal dan Teknologi dikelola untuk pengembangan usaha, disertai dengan perencanaan (*Planning*) yang matang, pengorganisasian (*Organizing*), mengaktualisasikan rencana yang telah disusun (*Actuating*) serta pengontrolan dalam setiap tahap pelaksanaan kegiatan (*Controlling*). Pemanfaatan teknologi dalam hubungannya dengan pemanfaatan sumberdaya hutan menurut Weichang dan Pikun (2000:48) adalah dalam rangka mempercepat pengembangan kawasan terutama setelah abad 21. Telah banyak inovasi teknologi yang diperkenalkan seiring dengan peningkatan kebutuhan aplikasi teknologi.

2. Meningkatkan jumlah dan mutu atraksi yang positif dan mendidik di lokasi wanawisata (*camping ground*) supaya daya tarik kepada pengunjung meningkat sehingga dapat mendorong tumbuhnya aktivitas

ekonomi masyarakat desa Hutan Regaloh serta kontribusi pendapatan dari wanawisata Hutan Regaloh terhadap pendapatan kawasan juga meningkat.

Pihak Unit Pelaksana Pengembangan Perlebahan (UP3) Regaloh telah merencanakan pembuatan kolam renang dan taman bermain anak-anak di lokasi wanawisata Regaloh, supaya pengunjung tidak hanya terbatas pada pelajar yang melaksanakan kegiatan perkemahan. Lokasi *camping ground* dapat diperluas fungsinya sebagai lokasi wanawisata yang mampu menampung berbagai kepentingan atau kegiatan publik, terutama sebagai tempat belajar sambil berekreasi. Jumlah pengunjung yang meningkat diharapkan mampu mendorong tumbuhnya aktivitas ekonomi masyarakat desa Hutan Regaloh terutama masyarakat non pesanggem yang berdasarkan hasil penelitian pendapatan per kapitanya masih di bawah UMR.

3. Pengadaan kursus perencanaan kawasan hutan bagi pegawai Perhutani KPH Pati yang berpotensi sehingga mampu mengembangkan kawasan Hutan Regaloh secara kreatif dan inovatif.

Kursus yang diadakan bagi karyawan Perhutani selama ini memang masih kurang terutama tentang perencanaan pengembangan kawasan hutan.

4. Perhutani KPH Pati bersama-sama dengan instansi terkait di Kabupaten Pati perlu mengaktifkan kembali fungsi forum komunikasi PHBM sebagaimana yang tertuang dalam Surat Keputusan Gubernur Jawa

Tengah No. 24/ 2001 Bab IX Pasal 16 yang selama ini tidak berjalan sehingga dapat untuk memonitor dan mengevaluasi kinerja Perhutani, pihak yang berkepentingan dan masyarakat desa hutan dalam pemanfaatan sumberdaya hutan di kawasan Hutan Regaloh.

Hasil interview dengan Lembaga Swadaya Masyarakat LP2S Kabupaten Pati menerangkan bahwa LSM sangat menyayangkan tidak berfungsinya forum komunikasi PHBM ini, padahal sangat penting untuk mengkaji, memonitor dan mengevaluasi pemanfaatan sumberdaya hutan di kawasan Hutan Regaloh agar efektif dan efisien sesuai dengan tujuan utamanya yaitu mengelola hutan bersama masyarakat sekaligus mensejahterakan masyarakat sekitar hutan tersebut.

c. Hasil analisis keterhubungan antara elemen kelemahan dengan elemen peluang, strategi pengembangannya meliputi :

1. Kerjasama antara Perhutani, stakeholders dan masyarakat desa hutan dalam pemanfaatan sumberdaya hutan Regaloh harus mampu memberi kemajuan pada kondisi sosial ekonomi terutama bagi masyarakat desa hutan dengan tetap mempertahankan kelestarian hutan.

Keuntungan yang diperoleh nantinya dibagi secara proporsional sesuai dengan kontribusi yang diberikan setiap pihak.

2. Penyuluh kehutanan dan pengurus LMDH harus memberi peringatan kepada petani pesanggem apabila terjadi *pemberoan* dan ketidakseriusan dalam pemanfaatan lahan andil di kawasan Hutan Regaloh karena

apabila dibiarkan akan menghambat pengembangan kawasan sekaligus mencapai suatu kondisi masyarakat desa hutan yang sejahtera.

Beberapa petak lahan andil di kawasan Hutan Regaloh *diberokan* oleh petani pesanggem, artinya petani pesanggem telah menyia-nyiakan kesempatan untuk memperbaiki kondisi ekonomi dan dapat menghambat upaya pengembangan kawasan yang antara lain adalah meningkatkan kesejahteraan masyarakat sekitar hutan. Penyuluh kehutanan diharapkan dapat memberi peringatan kepada petani pesanggem yang kurang serius dalam mengelola lahan andil.

3. Perhutani harus mampu memacu pendapatan wanawisata di kawasan Hutan Regaloh agar terus meningkat sehingga mampu memberikan *sharing* atau insentif yang cukup besar kepada masyarakat sekitar hutan dengan demikian akan mudah menggerakkan masyarakat desa hutan untuk membantu mencegah gangguan terhadap kelestarian hutan.
 - d. Dengan mengkaji keterkaitan antara elemen kelemahan dengan elemen ancaman atau hambatan, strategi yang dilakukan yaitu :
 1. Perhutani perlu mempersiapkan dan menugaskan penyuluh kehutanan yang menguasai lapangan dan mampu menggerakkan keaktifan masyarakat desa di kawasan Hutan Regaloh terutama pesanggem (khususnya untuk meningkatkan produksi tanaman tumpangsari secara kualitatif maupun kuantitatif dan berkesinambungan).
- Pendapatan per kapita yang masih rendah di kalangan petani pesanggem seharusnya menjadi prioritas utama dalam rangka perbaikan nasib petani

pesanggem, karena dikhawatirkan apabila tidak dilakukan upaya perbaikan maka akan memicu munculnya gangguan terhadap hutan. Upaya perbaikan ini dapat diimbangi dengan menugaskan penyuluh kehutanan yang mampu membantu petani pesanggem untuk mengatasi permasalahan yang dihadapi dengan mencari alternatif solusi dalam pengelolaan dan pemanfaatan lahan andil.

2. Perhutani dan instansi terkait perlu membantu masyarakat desa hutan untuk meningkatkan penggunaan *input* produksi pertanian serta membudidayakan tanaman tumpangsari yang mampu memberikan hasil panen lebih baik bagi petani.

Input produksi yang dimaksud adalah sarana produksi pertanian, antara lain mencakup peningkatan penggunaan modal, pemakaian bibit unggul, melakukan pembasmian hama dan penyakit tanaman serta penggunaan pupuk. Perhutani dan instansi terkait perlu membantu petani pesanggem untuk mendapatkan *input* produksi tersebut, karena selama ini bantuan yang diberikan baru berupa penyuluhan (berdasarkan hasil jawaban responden). Salah satu cara yang dapat dilakukan adalah dengan memberi pinjaman lunak kepada petani pesanggem pada saat akan mulai penanaman tanaman tumpangsari.

3. Perhutani harus berusaha meningkatkan keyakinan dan kepercayaan investor untuk menanam modal dalam proyek Agro Silvo Wisata Regaloh dengan menggali seluruh potensi sumberdaya hutan serta

menginformasikan dan mempromosikannya kepada publik dalam bentuk pamflet atau brosur.

Berdasarkan keterangan yang diberikan oleh bagian humas Perhutani KPH Pati, Perhutani memang belum secara langsung melakukan negosiasi kepada pihak investor untuk menanam modal dalam proyek pembuatan Agro Silvo Wisata Regaloh. Tetapi Perhutani telah mempunyai wacana untuk mengajak PT. Garuda atau PT. Jarum Kudus untuk mengembangkan usaha Agro Silvo Wisata di Hutan Regaloh sambil menunggu penerbitan SK tentang pelaksanaan Proyek Agro Silvo Wisata Regaloh oleh Perhutani Unit I Jawa Tengah.

Perumusan keempatbelas strategi pengembangan kawasan Hutan Regaloh tersebut merupakan upaya untuk memacu perkembangan sosial ekonomi di kawasan Hutan Regaloh serta upaya untuk meningkatkan kelestarian lingkungan hidup. Hal tersebut sejalan dengan pemikiran Riyadi dalam Ambardi dan Prihawantoro (2002 : 47) bahwa pengembangan suatu kawasan dapat dilakukan dengan cara meninjau dari sudut pandang prospeknya serta mencari upaya- upaya yang dapat memacu perkembangan sosial ekonomi dan kelestarian lingkungan hidup. Pendapat lain diungkapkan oleh Ary (1999:160-61), tujuan pengembangan wilayah atau kawasan adalah untuk meningkatkan daya guna dan hasil guna sumberdaya yang tersebar di suatu wilayah atau kawasan guna mewujudkan pembangunan baik lokal maupun nasional sehingga pembangunan diarahkan untuk meningkatkan kesejahteraan masyarakat, pembangunan sektoral dilakukan dengan saling memperkuat untuk

meningkatkan pertumbuhan, pemerataan serta pembangunan yang berkelanjutan dan pengembangan wilayah atau kawasan diupayakan saling terkait serta menguatkan sesuai dengan potensi wilayah atau kawasan tersebut. Sumberdaya alam yang merupakan salah satu modal pembangunan atau pengembangan kawasan menurut para ahli akan semakin menurun baik secara kuantitatif maupun kualitatif, sehingga sumberdaya manusia sebagai penggerak dan pelaku pengembangan kawasan penting untuk ditingkatkan kualitasnya supaya dapat mengelola dan memanfaatkan sumberdaya alam yang terbatas tersebut secara lebih bijaksana (Kelly, 1993) dalam Ary (1999:166). Strategi pengembangan kawasan ini apabila direalisasikan dengan baik, diharapkan dapat mempercepat laju perkembangan kawasan Hutan Regaloh yang nantinya akan ditandai dengan produktifitas tanaman tumpangsari yang makin meningkat dibandingkan dengan hasil penelitian ini, keuntungan yang diterima Perhutani (income Perhutani) meningkat, besarnya pajak yang diterima pemerintah tinggi, pembangunan sarana dan prasarana serta fasilitas sosial semakin lengkap dan terakhir yang menjadi pertimbangan dan tujuan utama yaitu kesejahteraan masyarakat desa sekitar hutan makin membaik (sebagaimana tujuan utama program PHBM).

Tahapan analisis untuk perumusan strategi selain menggunakan Matriks TOWS atau Matriks SWOT dapat juga menggunakan model Matriks Internal Eksternal atau biasa disebut Matrik I-E. Pada model ini, parameter yang digunakan adalah berasal dari faktor internal dan faktor eksternal. Total skor IFE dikelompokkan ke dalam tiga kelas, yaitu kuat (skor IFE 3,0 – 4,0), rata-rata atau menengah (skor IFE 2,0 - 3,0) dan lemah (skor IFE 1,0 – 2,0).

Total skor EFE juga dibagi ke dalam tiga kelompok, yaitu tinggi (skor EFE 3,0-4,0), menengah (skor EFE 2,0-3,0) dan rendah (skor EFE 1,0-2,0). Hasil kombinasi keduanya menghasilkan 9 (sembilan) sel alternatif strategi dalam Matriks I – E sebagai berikut (gambar 4.13.):

		TOTAL SKOR IFE			
		4,0	3,0	2,0	1,0
TOTAL SKOR EFE	4,0	1	2	3	
	3,0	4	5	6	
	2,0	7	8	9	
	1,0				

GAMBAR 4.13.
MATRIKS I – E

Kesembilan sel tersebut dikelompokkan menjadi 3 (tiga) strategi utama:

- Strategi pertumbuhan (*growth strategy*), yaitu dengan upaya diversifikasi, mencakup kuadran 1,2,5,7 dan 8.
- Strategi stabilitas (*stability strategy*), artinya strategi yang diterapkan tanpa mengubah arah strategi yang telah ditetapkan, mencakup kuadran 4 dan 5.
- Strategi penciutan (*retrenchment strategy*), yaitu dengan cara memperkecil atau mengurangi usaha-usaha pemanfaatan sumberdaya hutan untuk pengembangan kawasan Hutan Regaloh, meliputi kuadran 3,6 dan 9.

Berdasarkan perhitungan skor IFE dan EFE sebagaimana tabel IV.18 dan tabel IV.21, maka skor total IFE dalam penelitian ini adalah 3,3313 (kategori kuat),

sedangkan total skor EFE adalah sebesar 3,1989 (kategori tinggi). Kedua skor total tersebut apabila diplotkan ke dalam Matriks I – E, maka masuk ke dalam kuadran 1 (satu). Artinya, strategi yang dapat diterapkan dalam rangka pemanfaatan sumberdaya hutan bersama masyarakat untuk pengembangan kawasan Hutan Regaloh adalah strategi pertumbuhan (*growth strategy*). Apabila mengadopsi pendapat Rangkuti (2005:43), maka strategi yang dapat diterapkan guna mencapai pertumbuhan tersebut antara lain:

- a. memperbaiki harga produk dari diversifikasi pemanfaatan sumberdaya Hutan Regaloh (produk tanaman tumpangsari dan produk wanawisata meliputi harga tiket pengunjung atau harga sewa fasilitas di lokasi *camping ground*).
- b. Mengembangkan produk baru, yaitu budidaya tanaman tumpangsari selain yang sudah ada sekarang, misalnya budidaya tanaman Porang (*Amorphophallus oncophillus*) lebih diperluas atau penggunaan varietas baru bagi tanaman tumpangsari. Di sektor wanawisata, pengembangan produk baru dapat dilakukan dengan cara menambah atraksi yang menarik minat pengunjung serta bersifat mendidik. Bagi masyarakat non pesanggem, pengembangan produk baru dapat diartikan sebagai munculnya berbagai *home industry* pengolah makanan, souvenir dan lain sebagainya yang mampu menarik minat pengunjung untuk membeli produk tersebut.
- c. Menambah kualitas produk atau jasa dari hasil pemanfaatan sumberdaya Hutan Regaloh. Kualitas hasil panen tanaman tumpangsari harus terus

meningkat dengan konsekuensi menambah input produksi yang nantinya berpengaruh pada harga jual menjadi tinggi sekaligus dapat menambah keuntungan petani pesanggem.

- d. Meningkatkan akses ke pasar yang lebih luas, berkaitan erat dengan pemasaran produk sebagaimana dalam analisis faktor penunjang. Pemasaran produk tanaman tumpangsari diupayakan agar dapat mencapai luar kecamatan, sementara selama ini dengan kuantitas hasil panen yang masih rendah belum mampu mencapai pasar di luar Kecamatan Tlogowungu. Pengunjung wanawisata (*camping ground*) juga masih terbatas dari Kabupaten Pati dan sekitarnya. Oleh karena itu peran promosi ke luar daerah dalam skup yang lebih luas sangat penting agar kawasan Hutan Regaloh lebih dikenal masyarakat.

4.6. Pengaruh Pengembangan Kawasan Hutan Regaloh bagi Pengembangan Kabupaten Pati

Berdasarkan data yang tertuang dalam Rencana Umum Tata Ruang Daerah Tahun 1991–2001, Kabupaten Pati termasuk kota dengan hierarkhi orde 3 (tiga) di tingkat Provinsi Jawa Tengah. Dengan demikian, agar meningkat pada orde yang lebih tinggi perlu adanya pengembangan wilayah yang meliputi beberapa sektor. Salah satunya adalah sektor pertanian, tercakup di dalamnya sub sektor kehutanan.

Pengembangan pada sub sektor kehutanan mengandung maksud bahwa hutan selain digunakan sebagai sumber produksi kayu juga dimanfaatkan untuk sumber produksi tanaman tumpangsari pangan dan non pangan. Pengelolaannya dilakukan oleh masyarakat desa sekitar hutan. Apabila

memungkinkan, hutan juga dapat dimanfaatkan untuk pengembangan pariwisata dan peruntukan lain selama masih dalam batas wajar. Artinya, tidak melakukan eksploitasi berlebihan terhadap sumberdaya alam yang ada dan tetap menjaga aspek pelestarian hutan. Kawasan hutan di Kabupaten Pati yang telah dikembangkan melalui diversifikasi usaha yaitu kawasan Hutan Regaloh. Beberapa alasan kawasan Hutan Regaloh kondusif untuk dikembangkan adalah karena Hutan Regaloh mempunyai tegakan hutan Jati yang sudah tinggi, dapat memproduksi kayu tiap tahun serta dapat diselamatkan dari *illegal logging*. Diversifikasi hasil hutan sudah berjalan sementara belum mampu memberikan keuntungan yang tinggi bagi perusahaan dan belum mampu mempengaruhi secara signifikan bagi kondisi ekonomi rumah tangga masyarakat desa hutan dengan pendapatan per kapita penduduk yang masih rendah atau di bawah UMR.

Apabila Hutan Regaloh telah dikembangkan dari berbagai sektor (sektor pertanian khususnya sub sektor kehutanan dan sektor pariwisata) akan mempengaruhi wilayah atau kawasan di sekitarnya menjadi berkembang. Percepatan pengembangan kawasan Hutan Regaloh yang diharapkan berpengaruh secara signifikan bagi Kabupaten Pati terutama adalah pada sektor pariwisata, yang oleh Bupati Pati telah diresmikan sebagai lokasi pengembangan Agro Silvo Wisata Regaloh pada bulan Juni 2004. Langkah tersebut merupakan suatu upaya untuk mengatasi minimnya obyek wisata di Kabupaten Pati, karena di daerah lain pendapatan daerah banyak yang disumbang dari sektor pariwisata. Di dalam RUTRD Kabupaten Pati Tahun 1991–2001 diterangkan bahwa potensi

wisata di Daerah Tk. II Pati belum digali secara optimal sehingga masih merupakan tujuan wisata keempat setelah Kudus, Jepara dan Rembang.

Strategi pengembangan wilayah di Kabupaten Pati diarahkan untuk lebih meningkatkan kemampuan wilayah yang mempunyai potensi khusus. Cara yang dapat dilakukan adalah dengan memanfaatkan potensi- potensi khusus yang belum tergali secara optimal. Keberadaan Hutan Regaloh di Kabupaten Pati merupakan potensi yang cukup strategis untuk dikembangkan dengan tetap memperhatikan pelestarian lingkungan hidup. Walaupun di lain pihak kawasan hutan yang masih ada di Kabupaten Pati sekitar 23,51% dari luas wilayahnya. Sementara luas hutan yang ideal adalah minimal 30% dari luas secara administratif. Tetapi yang paling utama adalah dengan luasan hutan yang ada tersebut dikembangkan sesuai dengan potensinya agar dapat memberi kontribusi yang cukup tinggi dalam rangka mempercepat laju perkembangan Kabupaten Pati secara fisik, ekonomi maupun sosial.

BAB V

KESIMPULAN DAN REKOMENDASI

5.1. Kesimpulan

Beberapa kesimpulan yang dapat diambil berdasarkan hasil penelitian adalah sebagai berikut:

1. Kondisi sosial ekonomi masyarakat kawasan Hutan Regaloh (yang umumnya berada pada usia produktif) masih tergolong miskin. Pendidikan penduduk dominan masih berada pada tingkatan tamat SD serta pendapatan per kapita penduduk masih rendah, sehingga keberadaan Hutan Regaloh (melalui usaha pemanfaatan sumberdaya hutan bersama masyarakat) belum sepenuhnya membantu mengatasi permasalahan sosial ekonomi masyarakat sekitar kawasan Hutan Regaloh. Kondisi demikian penyebabnya antara lain:
 - Penggunaan *input* produksi (pupuk, bibit unggul, pestisida) masih rendah serta belum ada penanganan pasca panen berupa pengolahan hasil pertanian (bagi masyarakat petani pesanggem).
 - Keterbatasan keterampilan penduduk dan terutama keberadaan wanawisata (*camping ground*) belum dapat menumbuhkan aneka ragam aktivitas ekonomi penduduk di kawasan Hutan Regaloh (bagi masyarakat non pesanggem terkait dengan aktivitas di kawasan Hutan Regaloh).
2. Berdasarkan hasil analisis pemanfaatan sumberdaya hutan, menunjukkan bahwa diversifikasi usaha pemanfaatan sumberdaya hutan non tegakan (non

kayu) meliputi usaha tanaman tumpangsari dan *camping ground* yang ada di Hutan Regaloh mempunyai prospek yang cukup baik untuk dikembangkan, baik dari sektor industri, sektor pertanian sub sektor kehutanan maupun sektor pariwisata. Pada sektor pertanian sub sektor kehutanan, menunjukkan bahwa kontribusi pendapatan non tegakan hutan (*non kayu atau non timber*) hampir seimbang dengan kontribusi pendapatan dari tegakan hutan terhadap pendapatan kawasan Hutan Regaloh. Pada sektor pariwisata, prospek yang cukup baik dapat dilihat dari peningkatan jumlah pengunjung serta peningkatan pendapatan dari pemanfaatan wanawisata (*camping ground*).

3. Faktor penunjang pemanfaatan sumberdaya hutan cukup memadai guna mendukung usaha pengembangan kawasan Hutan Regaloh terutama dari segi infrastruktur, aksesibilitas serta pembinaan kepada petani pesanggem. Dari segi sarana produksi, masalah utamanya adalah petani masih sering kesulitan mendapatkan modal untuk pengadaan *input* produksi. Dari segi pemasaran produk, mayoritas petani pesanggem memasarkan hasil panen masih di tingkat lokal Kecamatan Tlogowungu, mengingat kuantitas produksinya masih rendah. Pemasaran produk wanawisata (*camping ground*) juga tergolong kurang karena pengguna jasa (pengunjung) masih sebatas Kabupaten Pati dan sekitarnya.

Hasil analisis mengenai kondisi sosial ekonomi masyarakat pesanggem dan masyarakat non pesanggem, analisis hasil pemanfaatan sumberdaya hutan dan analisis faktor penunjang selanjutnya dapat dirumuskan strategi pemanfaatan sumberdaya hutan dalam upaya pengembangan kawasan Hutan

Regaloh. Inti dari strategi yang merupakan hasil penggunaan matriks TOWS dan matriks I-E (Internal-Eksternal) yaitu peningkatan kualitas dan kuantitas diversifikasi pemanfaatan sumberdaya hutan, mengembangkan produk baru, memperbaiki harga produk dari diversifikasi pemanfaatan sumberdaya hutan, perbaikan sistem pengelolaan Hutan Regaloh oleh Perhutani, peningkatan pemberdayaan masyarakat desa hutan serta ketegasan hukum atas segala tindak kriminalitas terhadap Hutan Regaloh.

5.2. Rekomendasi

Rekomendasi yang dapat disampaikan dari hasil penelitian antara lain:

1. Masyarakat desa hutan (pesanggem dan non pesanggem) perlu mendapat perhatian dengan cara diberi kemudahan memperoleh modal usaha untuk menambah *input* produksi (penggunaan pupuk, bibit unggul dan pestisida) sehingga masyarakat desa hutan dapat meningkatkan aktivitas di kawasan Hutan Regaloh bagi peningkatan kesejahteraan dengan penuh rasa tanggung jawab serta tidak mengganggu kelestarian hutan, dengan pertimbangan hutan merupakan hajat hidup orang banyak yang perlu diusahakan agar dapat memberikan nilai positif bagi kepentingan publik terutama bagi kesejahteraan masyarakat.
2. Diversifikasi hasil hutan di kawasan Hutan Regaloh lebih ditingkatkan dengan cara memperluas lahan untuk usaha tanaman tumpangsari serta menambah jumlah pesanggem. Wanawisata Regaloh perlu ditambah dengan berbagai atraksi yang menarik dan mendidik, sehingga dapat menjadi tempat rekreasi yang mampu menampung berbagai kalangan. Perbaikan kualitas

sumberdaya manusia di Perhutani KPH Pati terutama di bidang perencanaan dan pengembangan kawasan hutan serta pemanfaatan sains dan teknologi tepat guna agar kontribusi dari non tegakan (*non timber*) terhadap pendapatan kawasan Hutan Regaloh meningkat.

3. Kualitas jalan perlu ditingkatkan disertai dengan penambahan trayek serta moda angkutan supaya aksesibilitas kawasan Hutan Regaloh lebih meningkat sehingga berpengaruh terhadap kelancaran pemasaran produk dari usaha diversifikasi pemanfaatan sumberdaya hutan.
4. Masih perlu adanya penelitian atau studi lanjutan di kawasan Hutan Produksi Regaloh terutama mengenai persepsi pengunjung *camping ground* mengenai keberadaan Hutan Regaloh, hunian liar beserta perilaku penghuninya di kawasan Hutan Regaloh serta penelitian tentang pengusahaan lebah madu dan persuteraan alam di kawasan Hutan Regaloh.

DAFTAR PUSTAKA

- Alkadri,dkk. (ed).2001. *Tiga Pilar dalam Pengembangan Wilayah : Sumberdaya Alam, Sumberdaya Manusia. Teknolog.* Jakarta : BPPT.
- Ambardi, UM dan Socia Prihawantoro (Ed). 2002. *Pengembangan Wilayah dan Otonomi Daerah.* Jakarta : Pusat Pengkajian Kebijakan Teknologi Pengembangan Wilayah Deputy Pengkajian Kebijakan Teknologi BPPT.
- Awang, SA, dkk (ed).2000. *Kelembagaan Kehutanan Masyarakat, Belajar dari Pengalaman.* Yogyakarta : Aditya Media.
- Bintarto, R dan Surastopo H. 1987. *Metode Analisa Geografi.* Jakarta : LP3ES.
- Buckman, Harry O dan Nyle C. Brady. 1982. *Ilmu Tanah.* Terjemahan Prof. Dr. Soegiman. Jakarta : Bhatara Karya Aksara.
- Cernea, Michael M (ed). 1988. *Mengutamakan Manusia di Dalam Pembangunan, Variabel- variabel Sosiologi di Dalam Pembangunan Pedesaan.* Terjemahan LPFE UI.. Jakarta : UI – Press.
- Fandeli, Chafid dan Mukhlison. 2000. *Pengusahaan Ekowisata.* Yogyakarta: Pustaka Pelajar.
- Fandeli, Chafid dan Mukhlison.2002. *Perencanaan Kepariwisata Alam,* Yogyakarta: Fakultas Kehutanan UGM.
- Hadi, Sutrisno. 1988. *Statistik 2,* Yogyakarta : Andi Offset.
- . 2001. *Metodologi Research Jilid 3.* Yogyakarta : Andi Offset.
- Hammond, Charles – Whyne. 1979. *Element of Human Geography.* London : George Allen and Unwin.
- Haughton, Graham and David Counsell. 2004. *Regions, Spatial Strategies and Sustainable Development.* New York : Rout ledge Taylor & Francis Group London & New York.

- Manik, Karden Eddy Sontang.2003. *Pengelolaan Lingkungan Hidup*. Jakarta: : Djambatan.
- Marzuki, Drs,MM. 2002. *Metodologi Riset*, Jogjakarta : BPFE UII.
- Narbuko, Cholid dan H. Abu Achmadi.2003. *Metodologi Penelitian*. Jakarta : Bumi Aksara.
- Nazir, M. 2003. *Metode Penelitian*. Jakarta : Ghalia Indonesia.
- Nelson, Lowry.1955. *Rural Sociology*. New York: American Book Company.
- Nurdin, Harto. 1981. *Dasar- Dasar Demografi*. Jakarta : LDFEUI.
- Pemerintah Daerah Tk. I Jawa Tengah. 2001. *Pengelolaan Sumberdaya Hutan Bersama Masyarakat di Propinsi Jawa Tengah*. Semarang : Pemda Tk. I Jawa Tengah.
- Perhutani. 2002. *Petunjuk Pelaksanaan Pengelolaan Sumberdaya Hutan Bersama Masyarakat di Unit I Jawa Tengah*. Semarang : Biro Pembinaan Sumberdaya Hutan.
- Salusu, J, Prof.Dr. MA. 1998. *Pengambilan Keputusan Strategik*. Jakarta: Gramedia.
- Simon, H (ed). 1999. *Dinamika Kehidupan Petani Kecil Kasus Pesanggem dan Lingkungannya*. Yogyakarta : PT. Bayu Indra Grafika.
- Simon, H. 2000. *Hutan Jati dan Kemakmuran Problematika dan Strategi Pemecahannya*. Yogyakarta : Aditya Media.
- . 2004. *Aspek Sosio- Teknis Pengelolaan Hutan Jati di Jawa*. Yogyakarta : Pustaka Pelajar.
- Singarimbun, M dan Sofian Effendi (ed). 1989. *Metode Penelitian Survei*. Jakarta: LP3ES.
- Suripin, Dr. Ir. M.Eng. 2002. *Pelestarian Sumberdaya Tanah dan Air*, Yogyakarta : Andi Offset.
- Tim Bina Swadaya. 2001. *Pengalaman Mendampingi Petani Hutan*. Jakarta : PT. Penebar Swadaya.
- Weichang, Li dan He Pikun (ed).2000. *Social Forestry Theories and Practice*. Yunnan: Yunnan Nationality Press.

MAKALAH ILMIAH

Alrasjid, H. 1980. "Intensifikasi dan Efisiensi Penggunaan Tanah Hutan dalam Usaha Membantu Pemecahan Masalah Kebutuhan Penduduk Sekitar Hutan". Makalah Disampaikan dalam Seminar Pengalaman dengan Agroforestry di Jawa, Yogyakarta : Fakultas Kehutanan UGM,

Hendarto, K.A. 2003. "Proyek Kehutanan Sosial dan Penganggaran Berwawasan Gender : Suatu Ulasan Teoritis." Yogyakarta,

Soekartiko, B. 1980. "Pengalaman Pengembangan Tumpangsari Intensif di Kawasan Hutan." Makalah Disampaikan dalam Seminar Pengalaman dengan Agroforestry di Jawa, Yogyakarta : Fakultas Kehutanan UGM,

Fandeli, C. 1980. "Agroforestry Suatu Teknologi Tepat Guna untuk Membuat Hutan Rakyat," Makalah Disampaikan dalam Seminar Pengalaman dengan Agroforestry di Jawa, Yogyakarta : Fakultas Kehutanan UGM,

Fandeli, Chafid. 1999. "Studi Usaha Diversifikasi Hasil Hutan untuk Meningkatkan Pendapatan Kehutanan dan Masyarakat di 4 (empat) Kabupaten," Fakultas Kehutanan UGM, Yogyakarta.

....., 1999. "Buku Materi Kursus Pengusahaan Ekowisata dalam Kawasan Hutan," Fakultas Kehutanan UGM, Yogyakarta : 29 Nopember – 4 Desember 1999.

....., 1999. Teknik Analisis Manajemen dalam PMPK. Jakarta: Lembaga Administrasi Negara 1999.

SKRIPSI / THESIS

Adiputranto, Hari. 1995. " *Peranan Kegiatan Insus Tumpangsari Perhutanan Sosial terhadap Tingkat Pendapatan Petani di Resort Pemangkuan Hutan Wilangan, BKPH Wilangan Utara, KPH Saradan* ". Skripsi yang tidak diterbitkan, Fakultas Kehutanan UGM, Yogyakarta.

Adrian, Charles, MI. 2004. " *Pengembangan Kepulauan Ayau Berbasis Potensi Sumberdaya dan Keuangan* ', Skripsi yang tidak diterbitkan, Fakultas Teknik Universitas Diponegoro, Semarang.

Awang, S.A. 1997. *“The Role of Forest Farmer Organization in The Social Forestry Programme : A Case in Madiun, East Java, Indonesia”*, Thesis yang tidak diterbitkan, Fakultas Kehutanan UGM, Yogyakarta.

Hendrowati, Agustina Ratri. 2002. *“Arahan Pengembangan Kawasan Taman Hutan Raya Ngargoyoso sebagai Obyek Wisata Alam Berdasarkan Potensi dan Prioritas Pengembangannya”*, Skripsi yang tidak Diterbitkan, Fakultas Teknik Universitas Diponegoro, Semarang.

Mulyono, Sri. 1998. *“Peranan Faktor Sosial- Ekonomi Masyarakat Pesanggem terhadap Keberhasilan Tanaman Jati (Studi Kasus : RPH Bludru, BKPH Mojuruyung, KPH Madiun)”*, Skripsi yang tidak diterbitkan, Fakultas Kehutanan UGM, Yogyakarta.

PUBLIKASI

Kompas Online, Oktober, 2001.

—————, Oktober, 2003

—————, 19 Januari 2004.

Lesung, Edisi 2 Tahap II, Januari, 2003.

Suara Merdeka, 15 Juni 2004.

BUKU DATA / LAPORAN

Anggaran Rumah Tangga LMDH Aman Sentosa, 2002.

Kabupaten Pati dalam Angka Tahun 2003. Biro Pusat Statistik dan BAPPEDA Kabupaten Pati, 2003.

Kecamatan Tlogowungu dalam Angka Tahun 2003. Biro Pusat Statistik dan BAPPEDA Kabupaten Pati, 2003.

Kecamatan Wedarijaksa dalam Angka Tahun 2003. Biro Pusat Statistik dan BAPPEDA Kabupaten Pati, 2003.

Laporan Akhir Penyusunan RUTRW Kabupaten Pati Tahun Anggaran 2002. Pemerintah Kabupaten Pati dan BAPPEDA Kabupaten Pati, Jawa Tengah, 2002.

Laporan Kegiatan LMDH ‘Aman Sentosa’. LMDH Aman Sentosa, 29 November 2002.

Materi Serah Terima Jabatan Asper KBKPH Regaloh Perum Perhutani KPH Pati. Perum Perhutani KPH Pati. Oktober 2005.

Monografi Kecamatan Tlogowungu. Kantor Statistik Kecamatan Tlogowungu, Juni 2005.

Monografi Kecamatan Wedarijaksa. Kantor Statistik Kecamatan Wedarijaksa, Juni 2005.

Rencana Strategis KPH Pati Tahun 2003-2008. Perum Perhutani KPH Pati. Agustus 2003.

Rencana Umum Tata Ruang Daerah Kabupaten Dati II Pati. Pemerintah Kabupaten Pati dan BAPPEDA Kabupaten Pati, 1991 / 1992.